QK1
.H224
1857
v.13

Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenkunde,

für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

botanischer Gärtner und Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg, mehrerer naturwissenschaftlichen und Gartenbau-Gesellschaften-Mitglied.

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN

Dreizehnter Jahrgang.

Hamburg.

Verlag von Robert Kittler.

1857.

Inhalts-Verzeichniß zum dreizehnten Jahrgange.

I. Verzeichniß der Abhandlungen.

	Seite
Vorwort	1
Abies Kaempferi, Zapfen von	287
Acacia dealbata, größtes Exemplar	382
Amherstia nobilis, blühend	191
" " einige Worte über deren Cultur. Von J. Hannay	359
Asclepias tuberosa	206
Ausstellung, Bericht über die Frucht- und Blumen-Ausstellung in Eldena zur 400jährigen Jubelfeier der K. Universität Greifswald. Vom Garteninspector F. Jühlke	4
" von Chrysanthemum in England. Von F. Heerwagen	80
Bäume aus Schnittlingen zu ziehen	575
Bastard zwischen Melone und Schlangengurke	46
Baumschule, größte	287
Baumwachs, neuestes, unübertreffliches	236
Begießen, über das, und dessen Wirkung in der Gärtnerei, namentlich im Kunst- und Blumengarten. Von J. Bock	162
Biographische Notiz über den verstorbenen Humphry Repton. Vom Hofgärtner Döll und Park-Inspector Petzold	482
Blicke in die londoner Handelsgärten. Von T. v. S.	56
Blumenkohl, Erfurter Zwerg-	233
Blumenmarkt, neuer in London	574
Bouquets aus getrockneten Blumen	477
Cacteen, Verbreitung und Einführung derselben	189
Cactus-Sammlung des Herrn Fr. A. Haage	93
Calotropis gigantea, über dieselbe von E. Otto	530
Camellia reticulata	237
Camellien, Neue Iconographie von A. Verschaffelt	196 . 462
" über Veredelung derselben. Von Majewski	251
Caragana arborescens pendulum und Ligustrum vulgare pendulum, über deren Entstehung. Von Carrière	37
Cedern des Atlas und Cedern überhaupt	430
" des Libanon	476
Cereus grandiflorus hybrid. Zanderi. Von Immisch	381
Cinerarien der Herren Gebr. Born in Erfurt. Von E. Otto	279
Cocos-Palme, über dieselbe. Von Dr. B. Seemann	227 . 252
Congreß, wissenschaftlicher zu Montreal	285
Coniferen Mexicos. Von E. Otto	401

Seite

Coniferen, deren Erziehung aus Samen. Von F. Heerwagen . 435.500.550
Correspondenz-Nachrichten von: H. Gaerdt 123 — F. Heerwagen 80 — K. Koch 421 — H. Morsch 319.422.518 — D. Müller 39 — Dr. E. Regel 453 — Roezl & Co. 373 — T. v. S. 233 — v. Schlechtendal 316.365.442.453 — ....t 39 — Dr. Fritz Müller 559.
Cuba-Bast, Ursprung desselben entdeckt 44
Cucurbitaceen im Victoria-Hause des Herrn Augustin in Potsdam, Vom Hofgärtner Morsch. 422
Culturgewächse der Colonie Blumenau, Mittheilungen über dieselben. Von Dr. Fritz Müller 559
Cydonia japonica, Früchtebenutzung 573

Dasylirion acrotrichon, blühend. 478
Datteln, Gewinnung derselben. 210
Deutzia gracilis, einige Worte über Einführung und Cultur derselben, aus dem Französischen von O. Zwanzig. 78
Dioscorea Batatas, Mittheilungen über die beim Anbau derselben in England erzielten günstigen Resultate. 34
„ „ Resultate über die veranstalteten Anbau-Versuche in der K. Obstbau-Plantage zu Herrenhausen in den Jahren 1855 und 56. . . 106
Disa grandiflora, über dieselbe. Von E. Otto. 315
Duwock, Vertilgnng desselben 574

Echites nutans. 287
Einfluß der Schlagzeit auf die Dauerhaftigkeit der Hölzer 572
Elaeagnus und Shepherdia, über die Bemerkungen darüber des Herrn Prof. K. Koch in Bezug darauf und ein Artikel in der bot. Ztg. Von Prof. v. Schlechtendal 317
Epheu 93
Erdflöhe und Blattläuse, Mittel dagegen 475
Eschenbäume 239
Euphorbia fulgens als Hochstamm. Von T. v. S. 101

Farrn, über die Verwendung derselben in den Gärten. Von Ed. R. 146
Farrn-Werke, über neue. Von Prof. v. Schlechtendal 442
Flaschenkürbisse, neue. Von Hofg. Morsch. 519
Fliege, die sogenannte schwarze. Von F. F. Stange 474
Fraxinus excelsior var. autumnalis, eine neue Varietät. Von D. Müller 2
Frost im Juni. 335
Fruchtweinbereitung, über dieselbe. Von W. Tatter. 401

Garten zu Bangalore 138
„ die Demonstration des botanischen zu Breslau. Vom Prof. Dr. Göppert. 457
„ botanischer zu Göttingen. . . . . 138 . 335
„ zu Kew. 478
„ des Hofbuchdruckers Hänel in Magdeburg. Von Immisch. 124 . 155
„ des Herrn Carl Heine in Ottensen. Von E. Otto. 175
„ der Herren James Booth & Söhne in Flottbeck 517

Seite

Garten des Herrn Senator Jenisch. Von E. Otto . . . . 177 . 419 . 516
„ des Herrn Consul Schiller. Von E. Otto . . . . . 176 . 278
„ sicilianischer zu Potsdam. Vom Hofgärtner Morsch 319
„ des taurischen Pallastes 239
„ (Handels-) der Herren Neubert & Reitenbach zu Plicken. . . . 526
Gartenanlagen zu Czernanka 373
Gartenbau-Vereine:
Berlin und Gotha (Versammlung der Pomologen). 423
Bremen (Programm zur Ausstellung für 1858) 521
Breslau 42. — Programm zur Ausstellung 465. — Ausstellung. . . . 565
Danzig 119. (Ausstellung) 519
Dessau (Programm zur Ausstellung). 426
Dresden (Ausstellungsbericht) 120
Elbena. 467
Frankfurt a. M. 85
Gent 85. — Pflanzenausstellung 208
Glatz (Blumenausstellung, berichtet von Schroetter) 268
Hamburg 40.120.210 (Pflanzenausstellung, berichtet von E. Otto) 325
Pflanzenverlosung 208
Hannover (Programm zur Frühjahrsausstellung). 121
Hildesheim (Pflanzenausstellung) . . . . . 276 . 522
Kiel, Programm zur Ausstellung 118. — Pflanzenausstellung . . . 273
(Fruchtausstellung) 467
London, Horticultural-Society, Ausstellungen 270 271 276. — Obst-
ausstellung 466
Magdeburg, Programm zur Ausstellung 184. — Pflanzenausstellung 320. 374
Mainz (Programm zur Ausstellung) 83
Prag 272
Stettin (Programm zur Ausstellung) 186
Georginen für 1857. Von Sieckmann 103
Gewächshäuser des Herzogs von Croy 335
„ für Succulente zu Kew 38
Gloxinien, neueste mit aufrechtstehenden Blumen 116
Guano, als Mittel gegen Ameisen 431
Gynerium argenteum, blühend . . . . . 516 . 527
„ „ Erfahrung bei der Durchwinterung desselben im Freien.
Von Schroetter. 245

Hedera Helix. 478
Hippophaë rhamnoides. 431

Insekten, den Pflanzen schädliche. Vom Prof. v. Schlechtendal 442
Judasbaum. 476

Kartoffelkrankheit. Von J. J. Siegmund. 429
„ die sogenannte, im Jahre 1856. Von Dr. Rieke. . . . 212
Kartoffelsorten. 383
Königsgutedel (Chasselas Royal) und die Diamanttraube. Von T. v. S. . 529
Kohlbäume 46
Korkeiche, die neue französische. Vom Prof. v. Schlechtendal 449

Seite

Lapageria rosea, über dieselbe 46
Lehm, über die Anwendung desselben bei Pflanzenculturen. Von Gulden. . 241
Lilien, Cultur derselben. 206
Locheria magnifica, über dieselbe. Von E. Otto 73

Mandeln und Pfirsich, Weinbeeren, Birnen, in Bezug auf darüber publicirte Ansichten. Vom Prof. Dr. v. Schlechtendal 365
Mirabilis Jalappa, die Blumen derselben 140
Mittel gegen Krankheit und Beschädigung der Obstbäume 477
Mohn, als Gemüsepflanze 383
Monarda didyma 47
Monocotyledonen, die, in Deutschland und in Südbrasilien. Vom Dr. Fr. Müller. 392
Monstera Lennea, ein Prachtexemplar 190
Myrtus communis 383

Nadelhölzer und Pflanzenschätze Mexico's. Von B. Roezl & Co. 373
Naegelia-Plectopoma zebrino-gloxiniflora, ein neuer Bastard. Von E. Krüger. 59
Naturselbstdruck, über denselben. Vom Prof. Dr. Göppert 62
Nectarinen 574
Notizen über Gärten und neuere Pflanzen. Von T. v. S. 353
Nymphaea alba var. rosea, über dieselbe. Von D. Müller. 39

Obstbau-Kunde, Beitrag dazu. Von Gulden. 150
Obstbaumzucht. Von Gulden 388
Obstbäume und beerentragende Gesträuche, über deren nördlich geographische Verbreitung in Norwegen. Von Fr. Chr. Schübeler . . . . 289 . 337
Orangen, Beitrag zur Cultur derselben. Von Adolph Otto. 246
Orangenbäume, Culturverfahren bei großen. Von Stumpffeld 226
Orchideen, über einige Garten-. Vom Dr. H. G. Reichenbach fil. 312
" seltene und schöne Java's 259
Orchideensammlung des Herrn Borsig zu Moabit bei Berlin. 39 . 123 . 286
Ouvirandra fenestralis, Notizen über. Von E. Metz 102
" " blühend bei Herrn Geitner 335

Palme von Timbuktu. Vom Dr. B. Seemann 220
Papiersorten-Sammlung 285
Passiflora 238
Pennisetum typhoideum als Ziergras. Vom Hofg. Morsch 518
Pflanzen, Bemerkungen über schön oder selten blühende im bot. Garten zu Hamburg. Von E. Otto . . . . . 3 . 152 . 267 . 417
" beschrieben im Index Semin. des bot. Gartens zu Petersburg 182 . 201
" eßbare 141
" neue und empfehlenswerthe, abgebildet in anderen Gartenschriften 27 . 65 . 114 . 180 . 217 . 261 . 330 . 410 . 460 . 570
" neue und interessante in der G. Geitner'schen Gärtnerei. Von E. Metz. . . . . 153 . 455
" die officinellen und technisch wichtigen unserer Gärten. Vom Prof. Dr. Göppert 76

Seite

Pflanzenhandel. Von E. Otto 49
Pflanzen-Neuheiten. Von E. Otto 193
„ diesjährige 380
Pflanzen, Notizen über nutzbare und interessante australische. Mitgetheilt vom Dr. Sonder, aus dem Englischen von E. Goeze. 555
„ mit neuen Namen. Von E. Otto 481
Pflanzen-Sammlungen, die früheren und jetzigen. Von E. Otto. 433
Pflanzenverzeichniß des Blaß'schen Gartens in Elberfeld. Von E. Otto . . 132
Phlox-Varietäten und deren Cultur. Von E. Otto 195
Pleurothallis Lansbergii, Berichtigung dazu. Vom Dr. E. Regel. 453
Polygonum, über ein Paar Arten, und vom Rhabarber. Vom Prof. von Schlechtendal. 369
Promenade um Breslau 431
Pteris aquilina, als eßbare Pflanze 382
Punica nana, Vermehrung 288

Rafflesia Arnoldi aus Samen erzogen. 75
„ „ blühend 287
Reisenotizen des Hofgärtners Herrn H. Wendland . . . 178. 280. 361. 504. 532
Rhabarber, die Eltern der hybriden Sorten. Von T. v. S.. 370
Rigolen der Gemüsegärten 477
Robinia inermis pyramidalis. Von E. Otto. . . . . 104 . 334 . 381
Rosa Isabella Gray. . . . . 334 . 381
Rosensammlung des Herrn J. E. Herger 478
Rosen, wilde aus Samen zu ziehen 137
Ruscus aculeatus 141

Sämereien-Verzeichniß der Herren P. Smith & Co. Von E. Otto . . . 131
Samen- und Pflanzenverzeichnisse. Von E. Otto 97
Schizolepis Geitneriana, eine neue Decorationspflanze. Vom Prof. von Schlechtendal. 316
Selaginella denticulata, über die zweckmäßige Verwendung derselben zu Rasenplätzen in den Kalthäusern. Von F. Schlegel 98
Silberbaum des Orientes und Occidentes. Vom Prof. v. Schlechtendal. 453
Silberbaum des Orientes und Occidentes. Vom Prof. K. Koch 421
Solanum utile 45
Spargel, über den wilden 139
Spiraea ariaefolia, Vermehrung derselben. Von Carrière. 36
Stachelbeeren, große 478
Stellengesuch 288
Storax-Pflanze, die ächte, (mit Abbildg.) 438
Surrogat der Brunnenkresse. Vom Prof. v. Schlechtendal 451

Trapa natans. 238
Triebkraft des skandinavischen Bodens. Vom Prof. Fries, aus dem Schwedischen von D. Müller 50
Trifolium 141
Tropaeolum Lobbianum var. coccin. Triumph von Lübeck. Von O. Schmid 26

Ursachen der Krankheiten an den Birnbäumen. Aus dem Englischen von E. Goeze 112
Urtica pilulifera, Samen derselben 140

Seite

Wachsbäume 136
Wallnußbaum, großer 575
Was von so manchen heutigen Anpreisungen zu halten sei. Von E. Otto . 145
Wasserheizung. . . . . 46 . 91
Wein aus gefrorenem Obste 239
Wein aus wilden Trauben 139
Wellingtonia. 93
„ (Sequoia), Krankheit derselben 158
Winter früherer Zeit. 140
Winterlevkoye, Vermehrung derselben aus Stecklingen. Von Gulben . . . 358
Wistaria (Glycine) sinensis 335

Zantedeschia aethiopica, Cultur 36
Zeitschriften, die deutschen botanischen und gärtnerischen. Von E. Otto . . . 385
Zinn- und Bleidrath 138
Zuckerhirse (Sorghum glycychylum), über dieselbe. Vom Prof. Passerini 30

II. Literarisches.

Allgemeine landwirthschaftliche Zeitung 384
Beer, J. G., das Vorkommen eines Schleuderorganes in den Früchten einiger Orchideen. 470
Bentham, Plantae Hartwegianae 379
Biedenfeld, Freiherr von, Neuestes Garten-Jahrbuch. 234
Bücherschau. . . . . 44 . 188 . 333
Büchner, Dr., Schwammkunde. 43
Bulletin de la Classe Physico-mathematique de l'Acad. imper. des Scienc. de Petersbourg. 429
Förster, C. Fr., Der unterweisende Zier- und Nutzgärtner 378
Göppert, Prof. Dr. H. R., Die officinellen und technisch wichtigen Pflanzen im Garten zu Breslau. 134
„ Der Königl. bot. Garten zu Breslau 468
Gruner, H. (Förster, C. F.), der unterweisende Monatsgärtner. 187
Günther, J. G. F., Lupinenbau. 235
Huber, L., Neue, nützliche Bienenzucht. 379
Jäger, H., Der praktische Gemüsegärtner 44
Jühlke, F., Gartenbuch für Damen. 90
Koch, Prof. Dr. K., Hülfs- und Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde 88
Lehmann, Prof. Dr. Chr., Novarum et minus cognit. Stirpium Pugillus . 235
„ „ Revisio Potentillarum 86
Lorenz, Ch., Der Nelkenzüchter 133
Meyer, J. G., Der rationelle Pflanzenbau. 1. Lehre von der Entwässerung des Bodens. 135
Rohland, G. A., Album für Gärtner und Gartenfreunde 428
Schiller, G. W., Catalog der Orchideensammlung 332
Schmidt, J. Aug. Fr., Kleine Hausgärtner 428
Schmitz, J. W., Natur-Astronomie. 470
Siebeck, R., Ideen zu kleinen Gartenanlagen . . . . . 89 . 188 . 333

Seite

Stamm, Dr. Fernand, die neuesten Erfindungen im Gebiete der Landwirthschaft, des Bergbaues 135
Verschaffelt, Amb., Nouvelle Iconographie des Camellias . . . . 196 . 462
Wandering through the Conservatories at Kew 378

III. Personal-Notizen:

Beförderungen, Ehrenbezeugungen, Reisende, Todesfälle ꝛc.

Appelius, Carl 527
Behrens, H. 191
Bojer, Prof. W. 479
Bosse 47
Brignolie di Brunnhoff, G. de, † 288
Flach, Joh.. 47
Grisebach, Dr. 479
Hasskarl, Dr. J. K. 141
Jenisch, Senator, † 191
Jühlke, F. . . . . 47 . 336
Klett 336
Liebmann, Prof. Fr., † 47
M'Ewen, George 234
Metz, L. 288
Meyendorf, Baron. 191
Morren, Prof. Carl. . . . . 431 . 479
Morren, Prof. Eduard. 431
Müller, Dan. . . . . 336 . 479
Müller, Dan. † 527
Müller, Dan. (Nekrolog). 566
Nägeli, Dr. 336
Nagel, C. F.. 93
Ohlendorff, J. H. †. 288
Planchon, Dr. J. E.. 479
Schlagintweit, Gebr. 142
Schomburgk, Sir R. 431
Seemann, Dr. B.. 285
Siebeck, Rud.. 575
Siebcke, Joh. †. 527
Tschudi, Dr. von 527
Briese, Prof. Dr. A. de 479
v. Warscewicz 575
Wendland, Herm. 575
Wilford, Chas. 479

IV. Pflanzen- u. Samenofferten, Handelsverzeichnisse ꝛc. von:

Appelius, Carl, 94.432.528. — Benary, Ernst, 96.432. — Deegen, Chr. 96. — Doubletten-Verzeichnisse des bot. Gartens zu Hamburg 143.192. — Ebritsch 95. — Geitner, G. 94.336. — Gleichmann, G. 94. — Haage, Fr. Ad. jun. 94.143. — Handelsgärtnerei-Verkauf 384. — Heinemann, J. C.

Seite

336. — Herger, J. Ernst, 192.480. — Jensen, H. 144. — Kircher 48. — Köster, Gust. 96. — Laurentius 336. — Lehmann, Th. 144. — Linden, J. 240. — Lorenz, Ch. 95. — Mette, Heinr. 144. — Moschkowitz & Sieg-ling 48.96. — Schindel 528. — Schlegel, F. 143. — Sieckmann, J. 144. — Schmidt, J. C. 432.480. — Smith, Peter, & Co. 144. — Topf, Alf. 48. — Villain, Gebr. 96. — Ziegler & Brämer 96.

V. Verzeichniß der Pflanzen,

welche in diesem Bande besprochen oder beschrieben sind.

	Seite
Abies Kaempferi	265 . 287
Abutilon marmoratum.	70
Acacia dealbata.	383
Achimenes amabilis.	410
Adhatoda cydoniaefolia	115
Aechmea fulgens β glomerata . .	182
Aerides cylindriacum	266
Agapetes acuminata.	572
Agave striata	29
Amherstia nobilis.	190 . 359
Anemone nemorosa fl. pl.. . . .	268
„ thalictroides.	67
Angraecum sesquipedale.	261
Anisanthus microphylla	218
Ansellia africana	218
„ gigantea.	218
Aquilegia eximia	332
Arbutus Unedo v. salicifolia . . .	205
Arum sagittifolium	412
„ xanthorrhizon.	412
Asclepias tuberosa	206
Asparagus aphyllus.	139
Astilbe rubra.	115 . 414
Astrocaryum rostratum	461
Azalea indica v. Baron de Vrière	417
„ „ v. Beauté d'Europe.	69
„ „ caryophylloides . .	264
„ „ Iveryana albo-cincta	72
Barbacenia hybrida	66
Befaria Mathewsii	266
„ phillyriaefolia	266
Begonia Griffithii.	267
„ heracleifolia nigricans. .	266
„ Ingrami	418
„ multiflora	193
„ punctata.	267
„ rosacea	193 . 411
Begonia Wageneriana.	412
„ xanthina.	456
Brassica moricandioides	28
Bryonia laciniosa	413
Buddleia Colvilei	263
Bulbocodium vernum	65
Burtonia scabra	571
Caladium sagittifolium.	412
Calanthe veratrifolia stenochila .	313
Calathea villosa fol. atrofusco-maculatis . . .	181
„ „ var. pardina. .	181
Calotropis gigantea	530
Calyptrostigma Middendorfiana	116 204
Camellia Amadryos di Cusano . .	462
„ Antoinetta	198
„ „ Casanova . .	198
„ Barchii	462
„ Bella d'Ardiglione. . . .	197
„ „ de Pisa	198
„ Bijou de Firenze	200
„ Broggii	463
„ Carega superba.	462
„ Carolina de Montal. . .	463
„ centifolia alba	199
„ „ rosea.	462
„ Comte de Chambord. . .	463
„ Comtesse Negroni . . .	463
„ de Notaris	200
„ Duchesse de Leza. . . .	200
„ Emilia Borsa.	198
„ Enrico Dendolo.	464
„ Fiametta Bianchii	201
„ Foresta	199
„ Geri imbricata	199
„ hermosa	197
„ imbricata major	198

	Seite
Camellia Isabella spinola	200
" Kossuth	463
" la graciosa	464
" Leopoldo	197
" l'innaspettata	462
" magnificens	198
" Marchesa Carega	197
" " Amalia Faraggiana	199
" " Isembardi	464
" Michel Angelo	200
" Mistress Gunnell	464
" Olivetava	199
" Paola Casanova	199
" Pier Capponi	201
" Possii vera	464
" Principe Démidoff	198
" reticulata	237
" " fl. pleno	218
" Roi des blancs	464
" rubens	197
" Stenano	201
" Targioni	463
" " rosea	464
" Tuccari	197
" Valéria (Galli)	200
" Virginia Philipson	463
Campsanthus maculatus	68
Campsoa maculata	68
Caragana arborescens pendulum	37
Cartesia centauroides	218
Carthamus Carolinianus	218
" laevis	218
Cascarilla grandiflora	193
Castanea chrysophylla	68
Catasetum triodon	313
Centaurea americana	218
Cereus grandiflorus hybr. Zanderi	381
Chaetogastra lanceolata	153
Chrysophialia latifolia	67
Cirrhopetalum Cumingii	417
Clematis lanuginosa v. pallida	72
Colchicum Agrippinae	67
" chionense	67
" purpureum	67
" variegatum	67
Collinsia verna	73
Comparettia falcata	265
Conchocarpus macrophyllus	29
Correa cardinalis	28
Cosmelia rubra	72
Costus Afer	218
Cupressus species novae	402
Cyclamen Coum β pulcherrimum 20.	204
" " γ rubrum	30
Cyclobothra alba	71
Cydonia jap. var. Mallardii	417
Cypripedium hirsutissimum	412
" purpuratum	70
" villosum	263
Dasylirion acrotrichon	478
Datura albido-flava	413
Delphinium formosum	331
Dendrobium aureum β Henshalli	180
" bigibbum	28
" calamiforme	313
" compressum	313
" crepidatum	415
" Falconeri	411
" heterocarpum Henshalli	180
" lamellatum	313
" modestum	313
" striolatum	313
" teretifolium	313
Deutzia gracilis	78
Dianthus japonicus	71
" pulcherrimus	71
" sinensis var.	65
Dioscorea Batatas 34.	106
" discolor	154
Dircaea Blassii	27
Disa grandiflora	315
Doronicum Bourgaei	416
Echeveria canaliculata	412
Echites suaveolens	27
" nutans	287
Elaeagnus angustifolia	317
Epacris Hookeri	204
" rubra	72
Ephemerum bicolor	71
Epidendrum alatum parviflorum	183
" odoratissimum crispum	181
" Stamfordianum parvifl.	181
Epigynium acuminatum	572
Eranthemum coccineum	267

	Seite
Erica species plures.	204
Espeletia corymbosa	194
Eucharis grandiflora	181
Euphorbia fulgens	101
Farfugium grande. 114	331
Forsythia suspensa	416
Fraxinus excelsior	239
„ „ autumnalis	2
Fritillaria camschatcensis	30
Fuchsia galanthiflora pleno	411
„ globosa ranunculifl. pl.	70
„ var. rosalba	69
Gaillardia var. grandiflora	331
Gallipea macrophylla	29
Gardenia citriodora	412
Gaultheria Lowii	205
Gesneria agragia	264
„ cinnabarina	194
Gireoudia heracleifolia	266
Gloxiniae erectae	116
Glycine frutescens	66
Gnidia juniperifolia aurea	204
Gomeza Fischeri	202
„ planifolia plur. variet.	202
Gompholobium scabrum	571
Gynerium argenteum 245 . 516	527
Haemanthus cinnabarinus	411
Hakea Lehmanniana	3
Hebeclinium ianthinum.	153
Hedera Helix.	478
Hedychium pallidum	203
„ villosum lanceolatum	204
Helleborus colchicus 30	217
Heppiella naegelioides.	264
Heuchera americana et varietat.	205
„ obtusissima	205
„ undulata	205
Hibiscus marmoratus	70
Hippophaë rhamnoides.	431
Hoya coronaria	180
„ grandiflora.	180
„ suaveolens.	418
„ velutina	180
Hypericum oblongifolium.	29
Jasminum tenuifolium.	204
Jochroma Warscewiczii.	70

	Seite
Laelia Brysiana 27	416
„ purpurata	27
„ superbiens.	73
Lamprocarpus fulgens.	182
„ glomeratus	182
„ miniatus	182
Lapageria rosea	46
Leperiza latifolia	67
Ligustrum vulgare pendulum.	37
Lilium angustifolium fl. flavo.	72
„ canadense v. flavum	72
„ Martagon canadense maculatum	72
„ sinicum	414
„ tenuifolium	413
Linum grandiflorum.	69
Liparis elata purpurascens.	183
Liquidambar orientale	438
Lobelia splendens var. ignea.	115
„ texensis	217
Locheria magnifica	73
Lockhartia obtusifolia.	203
„ parthenocomos crispula	203
Mandevillea suaveolens	27
Mandirola lanata	68
Maranta regalis.	456
Maxillaria Galeottiana.	181
„ leptosepala subintegerrima.	183
„ linguiformis	184
„ squalens	201
„ „ β stenopetala	201
„ „ γ obscura.	201
„ viridis plur. variet.	201
Melampodium divaricatum macranthum	204
Mercklinia rosea	204
Merendera sobolifera	152
Mieranthella lanceolata	153
Mirabilis Jalappa.	140
Mirbelia reticulata	417
Monarda didyma	47
Monochaetum ensiferum.	194
Monstera Lennea.	190
Moricandia Ramburii	28
Myrica cerifera.	136
Myrtus communis.	383

Seite

Naegelia – Plectopoma zebrino – gloxiniaeflora. 59
Nelumbium Count of Thun 456
Nymphaea alba var. rosea. . . . 39

Obentonia castrata 29
Octomeria semiteres. 183
Odontoglossum anceps. 264
Oncidium citrinum α verum . . . 203
" " β rotundatum . 203
" Crösus 314
" ensatum 315
" ensiferum. 315
" hieroglyphicum 315
" Limmingii. 330
" pulvinatum grandiflorum 203
" reflexum intermedium. 203
" sanguineum roseum . . 203
" uniflorum robustum . . 203
Onychinm lamellatum 313
Ophrys Bertoloni 418
Ouvirandra fenestralis . 102. 335. 455
Oxalis corniculata v. atropurpurea 414
" tropaeoloides. 414

Pachyphytum bracteosum 29
Pancratium latifolium 67
Passiflora tinifolia 114
" vitifolia 194
Pelargonium Endlicherianum . . . 28
" zonale Countess of Beative 411
" var. Avenir 411
Pennisetum thyphoideum. 518
Pentapterygium flavum 28
Petunia inimitabilis hybr. 417
Phytolacca Bogatensis. 218
" icosandra 218
" mexicana 218
Pimelea Hendersoni β angustifolia 204
Pinus species novae. 403
Pleurothallis Cardium. . . 217 . 314
" Lansbergii . . 182 . 453
" loranthophylla pellucida. 183
" vilipensa. 3
Podolepis rugata 418
Polygonum Sieboldii 369
Potentilla Mülleri. 570
Primula denticulata v. erosa. . . 65

Seite

Primula erosa 65
Promenaea Rollissoni β obtusa. . 203
Pteris aquilina 382
Pultenaea Lindleyana 205
Putzeysia rosea. 194
Puya virescens. 415

Quercus lamellosa. 263

Rafflesia Arnoldii. . . . . 75 . 287
Rapuntium splendens 115
Raputia conchocarpus 29
Restrepia vittata v. biflora. .30 . 183
Rhododendron album. 181
" Blandfordiaeflorum. 73
" campylocarpum . . 218
" Falconeri 73
" Thomsoni 571
" Veitchianum. . . . 415
" Windsori. 572
Rhopala princeps 194
Robinia inermis pyramidalis .104. 331. 381
Rodriguezia macrostachya 202
" Stangeanu 314
Rosa Isabella Gray . 264 . 334 . 381
Ruscus aculeatus 141

Salvia albo-coerulea 194
" Boliviana 65. 268
" brasiliensis 67
" splendens v. Soucheti . . 67
Sarcopodinm purpureum. 3
Scabiosa atropurpurea fl. pl. . . 413
Scheeria lanata 68
Schizolepis Geitneriana. . . 316. 456
Sciurus simplicifolia 29
Seaforthia elegans 115
Selaginella denticulata 98
Shepherdia argentea 317
Solanum utile 45
Sonerila elegans 218
" solanoides 218
Sorghum glycychylum 30
Spatyphyllum lancifolium 457
Spiraea ariaefolia 36
" callosa. 461
Stanhopea graveolens inodora . . 202
" oculata v. crocea. . . 202

	Seite
Stanhopea remota	202
Stenanthera pinifolia	70
Stokesia cyanea	218
Streptocarpus polyanthus	73. 217
Symphoricarpus glaucescens	218
„ microphyllus	218
„ montanus	218
Syringa suspensa	416
Talauma Hodgsoni	570
Tapina (Achimenes) splendens	194
Tetragomestus isochiloides	202
Thalictrum anemonoides	67
Thibandis auminata	572
Thunbergia Harrisii	460. 571
„ laurifolia	267
Tradescantia discolor lineata	71. 154
„ „ vittata	71. 154
„ spathacea	71
Trapa bicornis	238
Trichopilia coccinea	313
„ marginata	313
Tricyrtis pilosa	68
Trifolium	171
Tropaeolum Lobb. v. coccineum Triumph von Lübeck	26
Tropaeolum azureum grandiflorum	70
Tsuga Lindleyana	403
Tydaea Eeckhantei	333
„ Ortgiesii	72
„ spec. plures	116
Uroskinnera spectabilis	562
Uvularia hirta	68
Veronica syriaca	152
Villarezia grandiflora	116
Viola pedunculata	571
„ tricolor et synonyma	205
Vireya alba	181
Vitis Labrusca	139
Wallichia caryotoides	155
Weigelia Middendorfiana	116
Wellingtonia gigantea	158
Wistaria sinensis	66
„ speciosa	66
„ frustescens magnifica	66
Xanthosoma pilosum	194
Zantedeschia aethiopica	36

VI. Namen-Liste

derjenigen Autoren, a) welche Original-Aufsätze geliefert, und b) deren Schriften in Auszügen und Uebersetzungen gegeben wurden.

	Seite
b. Beer, J. G.	470
b. Bock, J.	162
b. Carrière	36. 37
a. E. R.	146
a. Fries, Prof. E.	50
a. Gaerdt, H.	123
a. H. b. Göppert, Prof. Dr.	62. 76. 457
b. Goeze, E.	112. 555
a. Gulden	150. 211. 358. 388
a. Hannay, J.	359
a. Heerwagen, F.	80. 435. 500. 550
a. Immisch	124. 155. 320. 374. 381
a. Jühlke, F.	4. 566
a. Koch, Prof. Dr. K.	421
a. Krüger, E.	59
a. Majewski	251
a. Metz. E.	102. 153. 455
a. Morsch, H.	319. 423. 518
a. Müller, D.	2. 39. 50
a. Müller, Dr. Fritz	392. 559
a. R. R.	373
a. Otto, Adolph	246
a. Otto, Ed.	1 3 49 73 97 104 131 133 134 135 145 152 175 193 195 208 217 234 259 267 273 279 285 315 325 332 334 378 385 401 417 419 426 433 468 516 530
b. Passerini, Prof. G.	30
a. Regel, Dr. E.	453
a. Reichenbach, Dr. H. G.	3. 312
a. R. E.	146

	Seite
b. Riecke, C. F.	212
a. v. Schlechtendal, Prof. Dr.	316. 365. 442. 448. 449. 453
a. Schlegel, F.	100
a. Schmid, Otto	26
a. Schrötter	245. 268
a. Schübeler, Fr. Chr.	289 337
b. Seemann, Dr. B.	220. 227. 438
a. Sieckmann	103
a. Siegmund, J. J.	429
b. Sonder, Dr. W.	555
b. Stumpffeld	224
a. ....t.	39
a. T. v. S.	56. 101. 233 353. 370. 529
a. Tatter, W.	400
b. Wendland, H.	178. 280. 361. 504. 532
b. Zwanzig, D.	78
b. △	36. 37. 158. 206

J. B. Appel's Buchdruckerei.

Vorwort.

Mit dem Beginn des 13. Jahrganges der „Hamburger Garten- und Blumen-Zeitung" begrüßen wir nicht nur alle unsere geehrten Herren Correspondenten und Mitarbeiter, sondern statten Ihnen auch ganz besonders unsern besten und verbindlichsten Dank für die bereitwillige Unterstützung, welche sie unserm Unternehmen durch Einsendung von schätzenswerthen Abhandlungen und Notizen haben zu Theil werden lassen, ab. Soviel in unseren Kräften stand, haben wir uns stets bemüht jeden Jahrgang der Gartenzeitung so reichhaltig und belehrend als nur möglich zu machen, dennoch glauben wir es mit Bestimmtheit aussprechen zu können, daß der vorjährige Jahrgang nicht nur den früheren an reichhaltigen gediegenen Abhandlungen gleichkommt, sondern jene noch darin übertrifft in Folge der Menge von gemeinnützigen Mittheilungen im Gebiete des Gartenbaues, welche uns zu Theil geworden sind. Ohne umständliche Empfehlung verweisen wir auf das dem Schlußhefte des vorigen Jahrganges beigegebene Inhaltsverzeichniß, welches einen Ueberblick des Geleisteten gewähren dürfte.

Möge die Theilnahme unserer geehrten Herren Correspondenten des In- und Auslandes uns auch ferner in unserem Wirken geleiten und uns in den Stand setzen die Zeitung auf gleiche Weise fortzuführen, und Sie durch Veröffentlichung Ihrer Erfahrungen durch diese Zeitung zur Belehrung und Förderung des gesammten Gartenbaues beitragen helfen.

In diesem 13. Jahrgange werden wir der Tendenz der früheren getreu bleiben und somit allen Theilen des Gartenbaues, der Obstkunde, der Pflanzen-, wie der Blumenzucht unsere stete Aufmerksamkeit widmen. Neuigkeiten werden wir so rasch mittheilen, als unsere vielfachen Verbindungen uns dazu in den Stand setzen. Reiseberichte und Personalnotizen werden unsere Leser über alle Bewegungen in der horticulturistischen Welt in Kenntniß setzen, auch alle wichtigen literarischen Erscheinungen empfehlend von uns angezeigt und nach Erforderniß ausführlich besprochen werden.

Gediegene Original-Abhandlungen werden auf Verlangen anständig honorirt. Briefliche, für die Zeitung geeignete Mittheilungen werden unter der Rubrik „Correspondenz" aufgenommen, oder wenn solche zu kurz sein sollten, fürs Feuilleton benutzt. Anfragen um Aufklärung über diesen oder jenen Gegenstand im Gebiete der Gärtnerei in ihrem gesammten Umfange werden uns stets willkommen sein, und werden diese unter „Notizen an Correspondenten" aufgenommen und beantwortet werden.

Schließlich wiederholen wir nochmals die Versicherung, daß es unser größtes Bestreben sein wird, jedes Heft der Gartenzeitung so mannichfaltig und belehrend als nur möglich zu machen, und den der Zeitung erworbenen guten Ruf zu erhalten suchen.

Die Redaction.

Fraxinus excelsior var. autumnalis.

Eine neue Varietät.

Schon oft hat man beobachtet, daß einzelne Baumindividuen im Herbste bedeutend länger ihr Laub behalten als andere derselben Art, ja man hat an demselben Baum dieses alljährlich wahrgenommen, zumal bei Linden. Doch soviel mir bekannt ist, hat man bis dato hierauf wenig Gewicht gelegt und es nicht einmal werth erachtet zu versuchen, ob sich dieses nicht auf ungeschlechtlichem Wege fortpflanzen läßt, oder ob nicht durch Aussaaten von solchen Exemplaren noch Individuen zu gewinnen, bei denen jene Eigenschaft in noch höherem Grade hervortritt. Es scheint mir dieses ein Gegenstand, der Aufmerksamkeit verdient; denn hätten wir viele spätgrünende Baumarten, so würde dieses dazu beitragen den kurzen Sommer uns zu verlängern. Fast alljährlich treffen noch schöne Tage ein, wenn mehere Bäume völlig entlaubt sind; wären sie dann noch grün, so könnten wir uns dieser Tage wie Sommertage erfreuen.

Dieses ist mir besonders deutlich eingefallen wie ich am 17. October dieses Jahres das „Experiment alfäli“ bei Stockholm besuchte Der Gärtner daselbst, Herr Director Stenberg (ein Mann, der für die Hebung des Gartenbaues in Schweden thätig gewirkt hat, zeigte mir hier eine Esche, die er selbst aus Samen der gemeinen Esche erzogen hatte, und welche alljährlich, bis spät in den Spätherbst hinein, ihr Laub frisch und grün behält. Es waren schon die Blätter der meisten Laubbäume, als Ahorne, Ulmen, Linden und andere gelb und größtentheils abgefallen und scharfe Nachtfröste hatten schon längst Dahlien und andere zarte Pflanzen getödtet, und diese Esche stand keineswegs in geschützter oder in schattiger Lage. Sie war 30–40 Fuß hoch, hatte eine pyramidenförmige, gedrungene Krone, kurze Sommerschosse und zeichnete sich auch noch durch dichte Belaubung aus. Nahe dieser Esche stand eine andere, wahrscheinlich vom selbigen Alter und ungefähr von derselben Größe, aber an dieser war längst kein Blatt mehr zu finden.

Man pflanzte bis dato nicht gerne die gewöhnliche Esche in Anlagen, hauptsächlich weil sie so früh ihr Laub verliert und vor der Zeit an den Winter erinnert. Durch diese Varietät, welche ich **Fraxinus excelsior autumnalis** nenne, ist ihr die Aufnahme in unsre Lustgärten gesichert: ja sie kann eine besondere Zierde derselben werden, zumal im Spätherbste, wenn fast alle andere Baumarten entblättert sind.

Ich nehme als bestimmt an, daß sie sich durch Pfropfen auf die gemeine Esche fortpflanzen läßt.

Upsala, den 29. Oct. 1856. Daniel Müller

Bemerkungen
über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Pleurothallis vilipensa Rchb. fil. Eine äußerst kleine zierliche neue Art, die uns von Herrn von Warscewicz mitgetheilt wurde ohne Angabe des Fundortes. Wie die meisten Pleurothallis-Arten gedeiht auch diese am besten auf einem Holzflotze oder in einem flachen mit einem guten Abzug versehenen und mit Torfbrocken, Heideerdestücken und Sphagnum angefullten Näpfen.

Herr Professor Dr. H. G. Reichenbach hatte die Güte, uns nachstehende Diagnose von der Pflanze mitzutheilen:

„**Pleurothallis vilipensa: aff. Pl. seriatae! folio lanceolato (nec obovato spathulato), flore nutanti, tepalis semiovatis acutis margine inferiori supra basin obtusangulo extensis, binervibus, labello unguiculato hastato ligulato, antice minute denticulato, hastae angulis in carinas marginantes antice insilientes extensis, gynostemio alato.**

Planta pusilla cum pedunculo bipollicaris. Vagina inferior sub folio ampliuscula. Folium subpollicare, basi bene cuneatum. Pedunculus tenuis (rudimentum adest alterius) bivaginatus. Flos ochraceus nutans ovario cum pedicello angulato. Sepalum summum ovatum acutum trinerve, inferius apice imo bidentatum.“

H. G. Reichenbach, fil.

Sarcopodium purpureum Rchb. fil. Eine niedliche und zugleich sonderbare Orchidee aus Batavia, von wo sie durch Herrn Consul Schiller eingeführt wurde, durch dessen Güte sie auch der hiesige Garten erhielt. Sie steht dem Sarcopodium (Bolbophyllum) **macranthum Lindl., Bot. Reg. 1844 t. 13,** nahe. Die über einen Zoll großen Blumen, die so flach sind, als ob sie zwischen Papier gepreßt zu sein schienen, stehen einzeln an kurzen Blumenstielen, die Sepalen und Tepalen von mattgelblicher Grundfärbung sind nach den Rändern zu rothbraun mit noch viel dunkleren Punkten gezeichnet. Die Pflanze gedeiht am besten auf einem Holzflotze oder in einer flachen irdenen Schale. Sie liebt während der Zeit, wo sie treibt, viel Feuchtigkeit und eine ziemlich hohe Temperatur.

Eine ausführliche Beschreibung dieser neuen Art findet sich von Herrn Reichenbach fil. in der Bonpl. pag. 330 d. Jahrg.

Hakea Lehmanniana Meisn. Unter den Hakea-Arten giebt es bekanntlich mehere Arten, die sich durch die Schönheit ihrer Blumen als auch durch hübsche Blattformen auszeichnen. Die Hakea Lehmanniana hat nun freilich keine Blumen von bedeutender Schönheit, denn dieselben sind nur sehr klein und von matt grünlich-gelber Farbung, dafür erscheinen dieselben aber in einer so großen Anzahl, daß jedes Aestchen dicht damit besetzt ist und der ganzen Pflanze ein hübsches Ansehen

verleihen. Die Blätter sind ein bis zwei Zoll lang, ganz schmal, fast rund oder flachgedrückt und mit einer kleinen schwarzen Stachelspitze versehen. Die Pflanze bildet einen ein bis zwei Fuß hohen Strauch von sehr niedlichem Habitus. Blüthezeit September bis December.

Kultur. Man gebe der Pflanze eine Erdmischung aus $^2/_3$ Heide- und $^1/_3$ Rasenerde, dem Topfe eine gute Unterlage zum freien Abzug des Wassers. Während der Wachsthumsperiode verlangt die Pflanze reichlich Wasser, dahingegen weniger im Winter, und sehe man besonders darauf nicht eher zu begießen, als bis der Ballen ausgetrocknet ist.

E. D—o.

Bericht

über die

Frucht- und Blumen-Ausstellung in Eldena

zur 100-jährigen Jubelfeier der Königlichen Universität Greifswald.

Veranstaltet vom Gartenbau-Verein für Neuvorpommern und Rügen am 17., 18., 19. und 20. October 1856.

Mitgetheilt vom Vereins-Secretair, Garten-Inspector F. Jühlke in Eldena.

Die diesjährige Ausstellung des Gartenbau-Vereins wurde auf dem mit Flaggen und Wimpeln reich verzierten academischen Wirthschaftshof in einem von der Direction der Academie dazu mit dankenswerther Bereitwilligkeit eingeräumten großen landwirthschaftlichen Gebäude in Eldena abgehalten, dessen Dach ein großes Hängewerk bildete, so daß der innere, 6,390 □′ große Raum, kein Hinderniß darbot, für ein zweckmäßiges Arrangement. Die Beleuchtung war vortrefflich. Sie wurde durch 16 kleine und 4 große zwölf Fuß breite Fenster vermittelt und dürfen wir diese Ausstellung während des 12-jährigen Bestehens des Vereins, als die schönste, nützlichste und instructivste bezeichnen, welche jemals von demselben veranstaltet wurde.

Der hiesige Gartenbau-Verein wurde gegründet um den vereinzelten Bemühungen der Gartenbesitzer, Gärtner und Gartenfreunde einen Mittelpunkt zu geben, neue Entdeckungen und Cultur-Methoden, die vielleicht für sie von Nutzen sein können, bekannt zu machen und dieselben durch die Jahresberichte zur Kenntniß der Mitglieder zu bringen Der Verein nahm an der Gründungsstätte — Eldena — seinen Sitz und suchte von hier aus durch seine Ausstellungen in weiteren Kreisen anzuregen und wenn auch anfangs das, was er durch seine Mitglieder förderte, nur ein sehr bescheidener Anfang zu nennen war, der Verein zählte im ersten Jahr (1845) nur 35 Mitglieder —, so

hat sich doch die Zahl seiner Mitglieder mit jedem Jahr vermehrt. Der Verein zählt jetzt an 200 Mitglieder. Der vorwärtsstrebende, edle Gemeingeist der Rittergutsbesitzer, Pächter und Privaten unserer Provinz wendet, neben seiner Zuneigung für die schöne und nützliche Gärtnerei, seine Theilnahme dem thätigen Wirken des Vereins immer mehr zu und unterstützt die praktische Thätigkeit der Gärtner, im Streben nach Vervollkommnung, in dankbar anzuerkennender Weise. Daneben erfreut sich der Verein auch der Unterstützung von Seiten des Königlichen Landes-Oekonomie-Collegiums, welcher hohen Behörde sich derselbe dieses Mal zu um so größeren Dank verpflichtet fühlt, als es ihr gefallen hat, in der Person ihres Mitgliedes des Königlichen General-Garten-Directors Herrn Lenné — der zugleich als Ehrengast der Feier in Greifswald beiwohnte — Einsicht nehmen zu lassen von den Bestrebungen des Vereins. —

Zur Deckung der nicht unbedeutenden Kosten dieser Ausstellung hatten die größeren Gartenbesitzer, theils solche, die dem Verein als Mitglieder angehören, theils aber auch Freunde, die sein Streben in wohlwollender Weise unterstützen, außerordentliche Beiträge bis zum Betrage von 232 Thlrn. gezeichnet. Die Königliche Universität war ihrerseits nicht zurückgeblieben und unterstützte den Verein mit einem Beitrag von 100 Thlrn.; das Königliche Landes-Oekonomie-Collegium bewilligte den Jahresbeitrag von 50 Thlrn., — die noch fehlenden Mittel wurden aus den laufenden Jahresbeiträgen der Mitglieder gedeckt.

Während in früherer Zeit der Sinn für schöne Umgebungen in unserer Provinz lediglich das Eigenthum einiger Bemittelten war, so bemächtigt sich gegenwärtig auch der weniger Bemittelten die Liebe und Hinneigung zur thatsächlichen Förderung des Gartenbaues in allen seinen Zweigen. In allen Gegenden unserer gesegneten Provinz erwacht der Sinn für Verbesserung des Gartenwesens und auch die fremden Besucher der diesjährigen Ausstellung wurden mit Dankbarkeit erfüllt für die Segnungen, die das Wirken des Vereins mit sich bringt. Wir sind aber durchdrungen von der Ueberzeugung, daß wir dieser Segnungen nur in dem Maße immer mehr theilhaftig werden und manches verlorene Werthvolle der alten Zeit wieder gewinnen können, wenn alle Mitglieder bereit sind, sich wechselseitig zu unterstützen in treuer Liebe, im festen Zusammenhalten und willigen Beistand. Dieses so sichtbar angebahnte Streben ist aber nicht der geringste Segen, den das zwölfjährige Wirken des Vereins über die Provinz ausbreitet. Ganz besonders bemühte sich auch der Vorstand, die bessere Bestellung und Pflege der Gärten der ländlichen Arbeiter in den Kreis seiner Thätigkeit zu ziehen. Zu wiederholten Malen wurden einfache Arbeiter durch Prämiirungen von 3, 5, 6 und 9 Thlrn. ermuntert fortzufahren, im Anbau von Hackfrüchten und der Pflege von Zwischen-Culturen anderer Pflanzen, die dazu geeignet erschienen den Ausfall der Kartoffeln decken zu helfen. — Und endlich darf es der Vorstand zu seinen angenehmsten Erinnerungen rechnen, das Fortkommen intelligenter und moralisch untadelhafter Gärtner in der Weise gefördert zu haben, daß er vielen theils mittelbar theils unmittelbar einen ihren Kräften angemessenen Wirkungskreis verschaffte.

Die Jubelfeier der Greifswalder Hochschule vor 100 Jahren fiel

in eine Zeit, in welcher die Landwirthschaft unserer Provinz bald nachher an einem bedeutsamen Wendepunkt anlangte. Denn, wem wäre es nicht bekannt, daß die Einführung des Kartoffelbaues bald nach dem Aufhören des siebenjährigen Krieges auch in unserer Provinz bewirkt wurde? Hierdurch wurden in den achtziger Jahren dem Gartenbau zwar bedeutende Culturflächen — die unmittelbar in der Nähe der Wirthschaftshöfe befindlichen und mit Obstbäumen besetzten Wurthen — entzogen; allein dafür wurden durch den Kartoffelbau auch billigere Nahrungsmittel für den allgemeinen Cultur-Fortschritt angebahnt. Der Uebergang zu zweckmäßigeren Ackerbau-Systemen, die Einführung des Kleebaues, verbunden mit der Bereicherung des Bodens durch Mergeln ꝛc. dürfen als die Anfangspunkte eines rationelleren Ackerbaues auch bei uns betrachtet werden.

Im Obstbau sind wir nun allerdings durch die Ausrodung schützender Pflanzungen in der Nähe der Wirthschaftshöfe, durch die Legung der Bauernwirthschaften und durch das Abhandenkommen so mancher guten Einrichtung des vorigen Jahrhunderts ins Hintertreffen gekommen. Besonders fördernd auf die Hebung des Obstbaues wirkte die Königliche Schwedische Verordnung vom 3. Mai 1731, nach welcher

1) ein jedes Gut von 100 Thlrn Reinertrag wenigstens alljährlich 4 Obstbäume und für jedes 100 Thlr. so der Ertrag des Gutes höher war, noch 2 Obstbäume pflanzte und
2) daß ein jeder Knecht, bevor sich derselbe verheirathete 5 Obstbäume pflanzen und zum Wachsthum befördern mußte.

Diese sogenannten Brautpflanzungen sind überall abhanden gekommen, der Schutz ist vermindert, die Erträge wurden daher immer unsicherer, bis sich die Liebe zu derartigen heimathlichen Anpflanzungen zuletzt auf ein Minimum reducirte. Daß wir vor hundert Jahren, also vor Einführung des Kartoffelbaues, noch viel mehr Obst und Gemüse (Kohl) im Lande producirten als gegenwärtig, ist eine geschichtlich feststehende Thatsache. So z. B. unterlagen nach dem neuen Grundgesetz der Staatsverfassung in Pommern und Rügen Königl. Schwedischen Antheiles bis zum Jahre 1756 die Garten-Producte einer Consumtions-Steuer. Die Borsdorfer Aepfel waren am höchsten besteuert. Es wurden gezahlt:

1) von jeder Tonne Borsdorfer Aepfel 1 Schilling 6 Pfennige,
2) von jeder Tonne anderer Aepfel oder Birnen, gleichviel ob grün oder gebacken, 1 Schilling,
3) von jedem Schock Kohl, 1 Schilling,
4) von jedem Scheffel Rüben, Mohrrüben ꝛc., 1 Schilling.

In dem jetzigen Franzburger Kreis (besonders aus den Dörfern Saal Hermannshagen und Lüdershagen) wurde das meiste Obst ausgeführt *). Vergeblich suchen wir dort jetzt reiche Ernten von Borsdorfer Aepfeln und Anstalten zum Obstbacken.

Durch solche Betrachtungen wollen wir aber keineswegs unserer

---

*) Eine weitere Verfolgung dieser höchst interessanten provinziellen Zustände gehört nicht hierher. Der zweckte Jahresbericht wird unter der Rubrik: Die Zustände des Gartenbaues in Neuvorpommern und Rügen vor hundert Jahren, nach amtlichen Quellen bearbeitet ꝛc. eine ausführliche Mittheilung darüber bringen.

Gegenwart einen Vorwurf machen. Unsere Landwirthschaft steht im Vergleich zu der in anderen Provinzen und im Vergleich zur hundertjährigen Vergangenheit, im Großen und Ganzen, auf einer höchst erfreulichen Stufe der in der Entwickelung begriffenen Vervollkommnung; auch der Obstbau wird wieder durch die strebsame Thätigkeit des Gärtners und Landmannes zu neuem Flor emporblühen.

Der Ausstellungsraum bildete ein längliches Viereck und war vortrefflich geeignet, die zusammengebrachte Fülle des Pflanzenlebens und der Cultur-Producte in Form eines Gartens übersichtlich aufzunehmen. Am 3. October begannen die Vorarbeiten. Am westlichen und östlichen Ende veranlaßte der Vorstand die Hebung von zwei 10′ im Durchmesser haltende Bassins. Das westliche Bassin wurde bestimmt, zur Aufnahme einer Fontaine, die das Wasser bald in Form einer Glocke fallen, bald auf einfachem Strahl eine Kugel tanzen ließ. Im Hintergrund dieses Bassins war eine Statue die „Concordia" aufgestellt, umgeben von einer Gruppe blühender Pflanzen der Herren Ziegler & Brämer; das Bassin selbst war in vaterländischen Mineralien gehalten und reich mit großen Ohrmuscheln — des Herrn von Behr — Vargas — decorirt und von einem Rasenstück umgeben, auf welchem vier prächtige Schaupflanzen Gynerium argenteum Huds, Pandanus graminifolius Hort der Herren Ziegler & Brämer; und Littaea geminiflora Pöglitz die Decoration bildeten. Der Fontaine gegenüber entwickelte sich am östlichen Ende, vor der großen Eldenaer Schlußgruppe, eine aus Rasen gebildete Arabeske, welche das Bassin (Aquarium) umgab und die in ihren aus grobem Kies gebildeten Strahlen gleichfalls prächtige Schaupflanzen aufnahmen. Die Kanten dieser Arabeske waren mit Zierkürbissen, in mannigfacher Form, belegt. Das Aquarium selbst war in Tuffstein gehalten, mit Kugel-Cacteen (Eldena) eingefaßt und wurde der Wasserspiegel von kräftig vegetirenden Wasserpflanzen beschirmt, von denen manche zum Theil noch blühten, wie z. B. Hydrocleis Humboldtii Rich. und Nymphaea flavo-virens Lehm. Die Pistia occidentalis Bl. und Eichhornia speciosa Kth.; Nymphaea poecile Lehm., N. Devoniensis Lindl., N. capensis Thbg. und N. Lotus major Lehm., eben so auch die Valisneria spiralis L. vegetirten noch äußerst üppig, der Grund beider Bassins wurde von vaterländischen Fischen belebt.

Außer diesen beiden Rasenstücken wurde die Mitte des Raumes noch durch zwei mit Schaupflanzen geschmückte Rasenflächen geziert. Die mit grobem Kies festgewalzten Wege durchzogen in einer Breite von 7′ den Ausstellungsraum und führten den Beschauer nach allen Gruppirungen, so daß das Ganze übersichtlich betrachtet werden konnte.

Die nördliche Schlußwand nahm zwischen 16′ hohen Pilastern — welche letzteren oben mit Passionsblumen aus Ludwigsburg guirlandenartig verbunden waren — die hauptsächlichsten Pflanzen-Gruppirungen mit Obst- und Gemüse-Terrassen abwechselnd auf. Dem Eingange von Süden gegenüber entfaltete sich die große, geschmackvolle Königsgruppe, ausschließlich aus Pflanzen und Producten der Carlsburger Gärtnerei zusammengestellt. Auf der südlichen Seite gruppirten sich zwischen großen 12′ breiten Fenstern die glänzenden Obstsortimente in seltener Schönheit und Vollkommenheit. Die Eldenaer Gruppe bildete den

Schluß des östlichen Hintergrundes und stellte ein landwirthsches Bild in folgender Anordnung dar:

In einer Höhe von 8' erblickte man die hauptsächlichsten Geräthschaften des Acker- und Gartenbaues, z. B. den Pflug, Spaten, die Sense, Sichel, Hacke, Harke ꝛc. doch so, daß dieselben nicht prävalirten sondern nur mehr andeutungsweise hervortraten. Vor diesen Geräthschaften im Mittelgrund der Gruppe befand sich eine Statue „der Erntekranz" aufgestellt, die zu beiden Seiten ihre Füllhörner mit Aehren und Früchten schüttete und zur Seite Garben von den empfehlenswerthesten Weizensorten mit sich führte. Am Fuße dieses Erntekranzes vollendeten zwei Bienenkörbe das Bild. Die Geräthschaften selbst wurden halbkreisförmig von einem mit Bändern geschmückten Aehrenkranze umgeben, über welchem in einer Höhe von 14' der Adler seine Flügel schützend ausbreitete. Der Hinter-, Mittel- und Vordergrund war reich mit blühenden Gewächsen — Georginen in Töpfen, Aroideen, Fuchsien, Ficus, Araucaria, Lobelien, Rosen ꝛc. — gruppirt und lagerten sich zur ebenen Erde die schwereren umfangreichen Cultur-Producte von Turnips- und Steckrüben der hiesigen Gutswirthschaft.

Der bequemeren Uebersicht halber, wollen wir nur zunächst unsere Wanderung rechts am Eingange beginnen und dabei auf die vorzüglichsten Culturgegenstände der verehrlichen Einsender hinweisen *), denen wir unsererseits hiermit noch nachträglich aus vollem Herzen unsern aufrichtigen Dank aussprechen.

Zu beiden Seiten des Eingangs gruppirten sich um zwei sehr starke Lorbeerbäume mit prächtigen Kronen — Besitzer: Herr Weißenborn-Ludwigsburg, Gärtner: Herr Lüth — die schönen Cypressen C. pyramidalis — aus der Gärtnerei der Stiftsdame Gräfin Clara Hahn in Greifswald. Hieran schloß sich rechts eine Gruppe von Canna discolor Lindl. und C. gigantea Desf. — Ludwigsburg — vor welcher zur ebenen Erde die ausgezeichnet großen Gemüse des Handelsgärtners Herrn Schuhr aufgestellt waren, den größten weißen braunschweiger Kopfkohl hatte dieses thätige Mitglied eingeliefert. Zur übersichtlichen Anordnung waren zur Aufnahme der Gemüse und Obstsorten 12' lange Terrassen in vierfachen Abstufungen gebildet und unter sich mit baumwollenen Stoffen in den Landesfarben — schwarz und weiß und blau und weiß verbunden.

Die nun folgenden vier Terrassen hatte der Gartenbau der Akademie Eldena mit den empfehlenswerthesten Kartoffelsorten besetzt, unter denen wir folgende hervorheben: Fluke's Samenkartoffel, Rio-Frio-, gelbfleischige Zwiebel-, Wellingtons new-, Improved late-, British-Queen und die sehr wohlschmeckende frühe Orford-Kartoffel. Sämmtliche Sorten zeichneten sich in diesem Jahre durch große Ertragsfähigkeit aus und waren, mit Ausschluß der drei ersteren, von der Handlung Ernst und von Syreckelsen J. G. Booth Nachfolger in Hamburg zum Versuchs-Anbau überschickt worden; von den drei ersteren Sorten erkrankte die Fluke-Kartoffel auch in diesem Jahr nicht; die Rio-Frio

---

*) Das specielle Verzeichniß der Einsendungen wird der zwölfte Jahresbericht bringen.

und gelbfleischige Zwiebelkartoffel, von Metz et Comp. in Berlin bezogen, zeigten ebenfalls nur Spuren der Krankheit; die höchsten Erträge wurden von der Zwiebelkartoffel erzielt. Außer diesen Kartoffeln überraschten die Knollen der China-Kartoffel — Dioscorea Batatas Decne — durch einen beachtungswerthen Umfang von über 1¼" Durchmesser. Bei den diesjährigen Anbau-Versuchen mit der China-Kartoffel stellt sich das Resultat heraus, daß die Pflanzung großer Knollen von keinem Einfluß auf die Ausbildung der diesjährigen Ernte ist. Die alte Knolle wächst als solche nicht mehr fort, sondern hat nur als Keimlager eine Bedeutung für die erste kräftige Ernährung und Entwickelung der jungen Pflanze. Pflanzt man ganze Knollen, so erzielt man nur dann einen reichlichen Ansatz, wenn man dieselben in wagerechter Lage der Länge nach einpflanzt und 2" mit Erde bedeckt; bei senkrecht gepflanzten Knollen bilden sich nur an dem der Oberfläche zunächst liegenden Theil ein, zwei, auf warmen Boden höchstens drei Augen, die zur Entwickelung gelangen; das in der Tiefe vergrabene Rhizom verschrumpft und verliert die Keimkraft. Ich habe gefunden, daß zwei Zoll lang geschnittene Knollenstücke zur Auspflanzung in wagerechter Lage die stärksten Knollen bringen.

Auf derselben Terrasse waren auch Knollen der Boussingaultia baselloides Humbt. ausgestellt, sie führen viel Stärke, sind aber im Anbau noch wenig versucht, ferner die sibirische Körbelrübe, deren Anbau sich jetzt auch hier immer mehr ausbreitet, und eine große Reihe von vorzüglichen Weizensorten in Körnern und Aehren. Sie wurden vor 3 Jahren von Schottland eingeführt und werden nun, nachdem sie von Rostpilzen nicht befielen und sich im Anbau als sehr lohnend erwiesen, von dem hiesigen Versuchsfelde weiter verbreitet. Außer diesen Culturgegenständen hatte der Herr Kammerherr von Gadow auf Drechow — Gärtner: Herr Lorenz — Weizen in 7 schönen Sorten, eben so auch Roggen und Hafer ausgestellt; ferner befanden sich hier die größten Steckrüben — rothgrauhäutige Riesensteckrübe — und einiges andere Gemüse, Mohrrüben ꝛc. vom Handelsgärtner Herrn Macks in Greifswald aufgestellt.

Die sich hieran schließende Gruppe von blühenden Pflanzen — Myrten, Eugenien, Leptospermen, Fuchsien, Hortensien, Achimenen, Verbenen und Rosen verdankte man dem Herrn Oberamtmann Tamms — Klein-Schönwalde, dessen Gärtner Herr Cröplin dieselbe mit vieler Sorgfalt arrangirt hatte. Hierauf folgten wiederum vier Terrassen mit Culturproducten des Gartenbaues der Akademie Eldena. Das Kartoffel-Sortiment und die Kohlarten boten eine große Mannigfaltigkeit dar. Unter den Blattkohlarten heben wir den durch das Königl. Landes-Oekonomie-Collegium erhaltenen, panaschirten, prolifirenden Kohl und den gefranzten Neapler Grünkohl als vorzügliche Sorten hervor; ferner verdienen die Gurken — Victory of England — des Herrn Geheimen-Rathes Baumstark aller Empfehlung wegen ihrer reichen Tragbarkeit, die China-Kartoffel des Herrn Dr. Fürstenberg, eben so auch der von Moschkowitz et Siegling bezogene Savoyer Spinat, breitblätterig und sehr saftreich; der beste und allgemein geschätzte Erfurter Zwerg-Blumenkohl, der verbesserte niedrige Rosenkohl (beide Sorten von Appelius in Erfurt bezogen. Dagegen ist der durch das Königl. Landes-

Oekonomie-Collegium von Topf in Erfurt bezogene Rougette-Kopfsalat und der artischockenblättrige Bindsalat total mißrathen. Der erste schoß schnell in Samen, ohne Köpfe zu bilden, und der letzte fault bei nasser Witterung so schnell, daß die Pflanzen spurlos aus dem Garten verschwinden. Der aus derselben Quelle bezogene Egelberger Kopfkohl, im April ausgesäet, schließt sehr früh, Mitte Juli, schmeckt zart und dürfte — wenn auch nicht haltbar — besonders zur Frühcultur zu empfehlen sein; dagegen hat der Anbau des Vaurard-Kopfkohls den Erwartungen nicht entsprochen.

Der Mailänder Wirsing von Appelius ist sehr zu empfehlen, derselbe steht dem Non plus ultra Wirsing in keiner Beziehung nach. Die Köpfe sind groß, schließen fest und sind beim Kochen außerordentlich zart.

Der hier ausgestellte Riesen-Mohn wurde neuerlichst sehr zum Anbau empfohlen, obgleich die Köpfe sehr groß sind, so steht die geerntete Samenmenge doch in keinem Verhältniß zur Größe des Kopfes; die Qualität ist noch nicht untersucht. An Runkelrüben waren neben Pohls Riesen-Runkel, die dicke Würzburger, die Oberndorfer und Alberts-Riesen Runkel — sämmtlich von Metz et Comp. in Berlin bezogen — ausgestellt. Die Resültate des comparativen Anbaues dieser Sorten sprechen auch in diesem Jahr Pohls und Alberts Riesen-Runkelrübe den Preis zu; der letztere ist von der ersteren wenig verschieden und besitzt dieselben massengebenden Eigenschaften.

An Taback-Sorten waren folgende großblättrige Sorten ausgestellt: Wilson's Maryland-, großblättriger Capischer und Jones Raffle Virginian-Taback. Der Gebrauchswerth dieser Sorten muß durch weitere Anbau-Versuche festgestellt werden. Für den Mais verlief die Jahreswitterung überaus ungünstig, so daß außer dem Kärnthner-Frühmais und dem niedrigen amerikanischen — Z. praecox — keine reifen Sorten auf der Ausstellung repräsentirt waren.

Das von dem Materialien-Inspector der Freiburger Eisenbahn zu Breslau Herrn Neumann übermittelte Insecten-Pulver war auf diesen Terrassen in einer fest verschlossenen Flasche ebenfalls aufgestellt und erregte — da es im Vaterlande selbst gewonnen war — die allgemeinste Aufmerksamkeit. Herr Neumann hat in Schlesien den ersten Versuch gemacht, das Persische Insecten-Pulver zum Gegenstaud eines vaterländischen Handelsartikels zu erheben, indem derselbe das Pyrethrum carneum Bieb. im Großen anbauet und aus den Blüthen-Pollen — als den allein wirksamen Theil — dieser Planze das Pulver in größerer Menge anfertigt. Der verehrliche Einsender hofft durch den vermehrten Anbau das ausländische, oft verfälschte Product zurück zu drängen und den Anbau dieser Pflanze zu einem für den kleinen Mann einträglichen Erwerbszweig heranzubilden; eine Absicht, der man seine Theilnahme und Unterstützung nicht versagen und der man nur den besten Erfolg wünschen kann.

Die nun folgende Pflanzengruppe verdankte man Herrn Weißenborn — Ludwigsburg. Dieselbe bestand aus großen Myrten, Sparmannien, vortrefflichen Kirschlorbeeren ꝛc. und wurde halbkreisförmig umgrenzt von einer Gemüse-Pyramide des Gutsbesitzers Herr Schütze in Süst — Gärtner: Herr Metzler. — Der Inhalt dieser Gruppe

bestand aus den gangbarsten Kultur-Producten des Garten- und Feldbaues, unter denen die grünköpfigen Riesen-Mohrrüben die zweitgrößten Exemplare auf der Ausstellung waren.

Die sich hieran schließenden vier zwölf Fuß langen Terrassen waren mit Schlemminer Obst — Besitzer: Herr General-Lieutenant von Thun Excellenz) Gärtner: Herr Reyer — in 40 Sorten belegt und mit sehr großen Hahnenkämmen — Celosien — decorirt. Wir heben unter diesen schönen Früchten besonders folgende empfehlenswerthe Sorten hervor: Aepfel: Pippin Newtown, Pippin red, Pippin Ribston, Pommerscher Krumstiel, rother Stettiner, Oranienapfel, saurer und süßer Kopfapfel (letztere beiden Neuvorpommersche Kernfrüchte); Birnen: Marie Luise, Napoleons Butterbirne (eine für hiesige Verhältnisse nicht genug zu empfehlende Sorte, rothgraue Herbstbutterbirne und Muscat-Royal ꝛc.

Die nun folgenden vier zwölf Fuß langen Terrassen waren wieder mit Eldenaer Cultur-Producten besetzt, besonders zeichneten sich hierunter die vom Gutsadministrator Herrn Rohde im Felde gebauten Swedish Turnips und die Englischen Turnips durch sehr großen Umfang aus. Es waren in dieser Einsendung die Sorten, dieser für die Landwirthschaft so sehr wichtigen Cultur-Producte, am zahlreichsten und in Betreff der Englischen Turnips entschieden am größten in der Ausstellung vertreten. Es waren 13 Sorten Turnips und 8 Sorten Steckrüben ausgestellt, die, wie Referent versichern darf, nicht auf besonderen Culturplätzen, sondern aus den großen Hackfruchtschlägen der Eldenaer Feldmark entnommen wären, und die dort theils ein Gewicht von 10 Pfund und darüber erreicht hatten. Wir machen besonders auf die neue Bastard-Steckrübe aufmerksam, sie bleibt kleiner und ist unter den mir bekannten Sorten die empfehlenswertheste für den menschlichen Genuß.

Nicht unerwähnt dürfen wir es lassen, daß in dieser Abtheilung von Seiten der Eldenaer Gutswirthschaft sehr sauber gebrannte Drainröhren und Werkzeuge zum Drainiren in großer Mannigfaltigkeit ausgestellt waren; ferner englische Forken, Maulwurfsfallen und ein Räucher-Apparat zum Tödten der Mäuse von Cartzitz — (Besitzer: Herr Wirklicher Geheimer Rath von Usedom Excellenz (Gärtner: Herr Becker), ebenso auch vortreffliche Gießkannen, Hand- und Gartenspritzen des Klempnermeisters Herrn Papke in Greifswald. Daß sich die Drain-Anlagen auch zuweilen (durch Hineinwachsen der Baumwurzel-Spitzen in die Röhren) verstopfen, war besonders durch eine Wurzelspitze der Eiche aus Schmoldow — Besitzer: Herr von Behr — nachgewiesen, welche wie ein vollständiger Zopf die ganze innere Wandung der Röhre eingenommen und verstopft hatte.

Jetzt gelangen wir zur großen Eldenaer Gruppe, derer bereits oben gedacht wurde. Ohne uns gerade hier ins Detail zu verlieren, wollen wir nur erinnern an die schönen Weizen-Garben der Gutswirthschaft — die vom Versuchs-Inspector Herrn Schulze mit eben so viel Sorgfalt als Zierlichkeit gebunden waren, und wo es der Phantasie des Beschauers überlassen blieb, sich neben dieser ruhigen, beschaulichen Scene die gesunden goldigen Aehrenfelder hinzu zu malen. In der Hauptsache war die Gruppe aus Kalt- und Warmhauspflanzen zusammengestellt. Zwei 6 Fuß hohe Pracht-Exemplare von Anthurium nymphaefolium, blühenden Georginen in Töpfen ragten neben buschigen Neuholländern

und Coniferen besonders hervor. Rosen — Rosa Thea viriginal, Triomphe d'Orleans, Archiduchesse There Isabelle; R Bourbonica Ferdinand Deppe (eine schön dunkle Rose., Malmaison, Marguerite Douborg, Madame Cousin; R. h. remont. Géant des Batailles à la Reine, — verbunden mit reichblühenden neuen Fuchsien; ferner Salvia Heerii Rgl , Alonsoa Warscewiczii Rgl., Oryza sativa L., Philodendron pertusum Kth., Caladium marmoratum Math., C. poecile, Alocasia pallida, Xanthosoma esculenta, Lysimachia Lechenaultii Duby, neue Heliotropen, Petunien, Calceolarien, Pensees ꝛc. füllten den Vordergrund. An Coniferen waren folgende Pflanzen ausgestellt: Thuja chilensis Don, Taxodium pinnatum, Cedrus Libani Barr., Saxe-Gothea conspicua Hook, Fitz-Roya patagonica, Dacrydium spicatum, D. Franklinii Hook., Juniperus recurva Hamilt., ericoides Nois. und squamata Don; Cryptomeria japonica Don, Cupressus funebris Lindl., Araucaria imbricata Pav., Callitris australis und C. ericoides Hort., Taxus hibernica Mack. u. a. m. Wenn wir diese östliche Schlußgruppe der Ausstellung betrachten und in der Mitte vor dem Aquarium unsere Stellung nehmen, so übersieht man von hier aus die mit Schauflanzen besetzten Rasenflächen und gewinnt einen Total-Eindruck von allen Gruppirungen.

Die sich unmittelbar hieran schließende Gruppe von Hortensien, Cacteen und Canna gigantea aus Broeck — (Besitzer: Herr Freiherr von Seckendorf, Gärtner: Herr Meister) — bildete eine eben so geschmackvolle als überraschende Decoration. Der Grund derselben bildete einen mit Cymbalarien überzogenen Muschelfelsen. Die Gruppe der Cereastreae — Echinopsis, Pilocereus und Cereus — war aus diesem stachelichten Geschlechte am reichsten vertreten; eben so war auch von demselben Aussteller der festgearbeitete und von Stroh geflochtene Bienenkorb zur Anschauung gebracht worden.

Die nun folgende Gruppe von Canna gigantea und ungemein großen und reichblühenden Lobelia fulgens verdankte man der Gärtnerei der Stiftsdame Gräfin Clara Hahn aus Greifswald; zur ebenen Erde dieser Gruppe war eine Einsendung von diversen gangbaren Gemüsen in beachtenswerther Größe vom Gärtner Herrn Schulz aus Paetschow — Besitzer: Herr von Westrell ausgestellt. Hierauf folgte eine Pflanzengruppe aus Ludwigsburg, an welcher sich unmittelbar vier 12′ lange Terrassen mit dem Ludwigsburger Obst anschlossen. Dieses Obst war durchschnittlich am schönsten ausgebildet. Waren wir auch seit vielen Jahren daran gewöhnt, aus den geschützliegenden Ludwigsburger Obstgärten für die Anregung zur Anpflanzung passender Obstsorten nur vorzügliche Früchte von dorther zu sehen, so überraschte uns denn doch der Anblick so vieler wirklich ausgezeichneter Früchte doppelt in diesem obstarmen Jahr; ein schlagender Beweis dafür, was eine geschützte Lage und sorgfältige Pflege auch unter ungünstigen Witterungsverhältnissen zu leisten vermögen. Es waren an 50 und einige Sorten ausgestellt, unter denen sich folgende als besonders normal ausgebildet zeigten: Aepfel: Edler Winterborsdorfer, Herbstglockenapfel, volltragender Herbstapfel, rothe Herbst-Calville, gestreifte Herbst-Calville, weiße Sommer-Calville, große Casseler, Reinette, Borsdorfer Reinette, Zwiebel-Reinette, Reinette von Breda, Süßer Kopfapfel, Calvillartiger Winter-

rosenapfel, Cardinal rouge, Brandenburgs Cousinot, Winter-Citronenapfel, weißer und rother Wintertaubenapfel, große graue französische Reinette, ächter Winter-Streifling, gestreifter Schlotterapfel und Winter-Veilchenapfel; Birnen: Herbstbergamotte, Rothgraue Herbstbutterbirne u. a. S.; große Birn-Quitte, Zwetschen, gelbe Catharinenpflaumen, Teton de Venus und Zwollsche Pfirsiche in vorzüglichen Exemplaren, Diamant und frühe Leipziger Weintrauben, Mispeln, Lambertsnüsse, Wallnüsse, Johannisbeeren und Stachelbeeren.

Unmittelbar an diesen Terrassen gruppirte sich seitlich eine Gruppe von gangbaren Gemüsen — unter welchen der rothe Ulmer Kopfkohl der größte und festeste auf der Ausstellung war —, und eine geschmackvolle Zusammenstellung von Warm- und Kalthauspflanzen aus der Gärtnerei in Vargatz Den Namen des Herrn Besitzers — von Behr — nennen wir stets nur mit herzlicher Dankbarkeit, weil wir dabei immer an die rege Theilnahme und Unterstützung erinnert werden, welche sich von derther eine jede schöne und nützliche Bestrebung für die Zwecke der Landes-Cultur zu erfreuen hat So war denn auch hier wiederum die lebendige Theilnahme an der Pflanzen-Kultur in einer wirklich hübschen Weise zum Ausdruck gebracht. Alle Pflanzen waren von dem Gärtner Herrn Schnell mit einer lobenswerthen Sorgfalt aufgestellt und zwar in sehr üppigen Exemplaren. Ein prächtiger Brodbaum — **Ficus macrophylla Wall (Artocarpus imperialis Hort.)** — verbunden mit Bananen — **Musa** — **Clerodendron fallax Lindl., Phrynium setosum Rosc., Canna discolor Lindl., Calathea zebrina Lindl.,** Dracaenen, neuen weißcorolligen Fuchsien, Celosien, einigen hübschen Coniferen und Farrn bildeten den Hintergrund. Den Vordergrund belebten zwei geschmackvolle Blumenständer von Eisenguß, mannichfach mit blühenden Pflanzen decorirt, so wie ein Ward'scher Pflanzenkasten und ein Aquarium Letzteres vom Fräulein Mathilde Homeyer in Wolgast ausgestellt. Die starken Glaswände des Aquariums waren hinlänglich klar und ließen den mit vaterländischen Fischen belebten und von kostbaren Korallen und Muscheln gebildeten Meeresgrund, so wie die Vegetation der Valisnerien, Eichhornien und Pistien rein und deutlich durchschimmern.

Wenn wir jetzt ein wenig hervor reten, so gelangen wir bei der Königsgruppe an und befinden uns in der Mitte des an der Nordseite gruppirten Saumes. In dieser Gruppe befand sich die mit einem frischen Lorbeerkranz geschmückte Büste unsers allverehrten Königs aufgestellt. Sie war umgeben von den schönsten Rosen, Eriken, Fuchsien, Chrysanthemen ꝛc. Daß die Carlsburger Gruppirung sich in der Mitte des Ausstellungsraumes entfaltete — umgeben von solchen Einsendungen, deren Besitzer zwar im rüstigen Vorwärtsstreben ihr würdig zu Seite standen, gleichwohl aber derselben bescheiden den Vorzug einräumten — das gereichte dem Ref. zur rechten herzlichen Freude. Die wirklichen Gartenfreunde unserer Provinz sind deshalb auch stets dem Herrn General Grafen von Bismark-Bohlen zum großen Danke verpflichtet für die Anregung zur Landesverschönerung und zu jeder nützlichen Verbesserung, welche von ihm durch das Beispiel gegeben wird, und wer hält nicht gerne den Eindruck fest, den die verständnißreiche, Bedutenartige Verschönerung der Umgebung von Carlsburg auf ihn macht? Ja wir müssen es aufrichtig bekennen: wir hätten keinen Gartenbau-Verein ohne

die gütige uneigennützige Unterstützung dieser Herrschaft, durch deren Voranschreiten der noch vielfach schlummernde Geist geweckt und sich an ihrem Beispiel und durch dasselbe heraufbildete. — So waren denn auch mit gewohnter Geschicklichkeit und Umsicht die hier von dem Herrn Franz zur Stelle gebrachten Pflanzen — 130 an der Zahl — sehr effectreich gruppirt und so zusammengestellt, daß sich jede einzelne Pflanze frei entfaltete. Die Gruppe bestand aus Pstanzen der Dracaeneen, Chamaerops, Maranta, Clerodendron, Philodendron, Begonien, Ficus, Celosien, Hortensien, Saccharum, Canna. Musa, Caladium, Eriken, Orangen, Cypressen u. a. m. Wir bemerkten zum Theil darunter auch solche Pflanzen, die hier zum erstenmale ausgestellt wurden, z. B. Ficus bengalensis L., Alpinia nutans Rose u. a., ebenso auch die neuesten Fuchsien und Heliotrops. Zu beiden Seiten gruppirte sich das reiche Gemüse-Sortiment und bildete gleichsam das Piedestal Die Gemüse und Feld-Produkte (Runkelrüben und Steckrüben) waren in 67 Arten und Abarten vertreten und sämmtlich in großen, normal ausgebildeten Exemplaren vorhanden Die Melonen-Kürbisse und Körbelrüben — Chaerophyllum bulbosum — in dieser Einsendung waren die größten und preiswürdigsten Exemplare auf der Ausstellung.

An diese Gruppirung schloß sich eine allerliebste Einsendung der Madame Koch in Greifswald (Gärtner: Herr Rudolph), deren innige Befreundung mit der Pflanzenwelt wir dieselbe verdankten. Zwei große reichblühende Stechäpfel — Datura arborea alba Duh. und Datura sanguinea R et Pav., Salvia splendens Sellow — verschiedene Begonien in reicher Blüthe, Dracaenen und gut kultivirte Aroideen zogen das Auge des Beschauers oft und gerne auf sich; ein ausgezeichneter Orangenbaum mit Blüthen und Früchten zierte ebenfalls von dorther den Rasenplatz vor der Gruppe; derselbe war mit zwei zierlichen Blumentöpfen von derselben verehrlichen Einsenderin geschmückt. Zu beiden Seiten am Fuß dieser Gruppirung und im Vordergrund derselben waren drei Gemüse-Einsendungen vereinigt und zwar von Herrn Reyer aus Schleenmin, Gemüse in 60 Arten und Abarten vom Gärtner Herrn Rein aus Gerdeswalde, Gemüse in 20 Arten und Abarten und vom Herrn Pastor Floß in Vorland vorzüglichen weißen Kopfkohl.

Die nunmehr folgenden vier 12 Fuß langen Terrassen waren ausschließlich mit Gemüsen und Feldfrüchten aus der Handelsgärtnerei der Herren Ziegler u. Brämer in Stralsund besetzt. Diese Einsendung war die mannigfaltigste und vielseitigste, wie wir dieses auch von einer so strebsamen Firma nicht wohl anders erwarten durften. Wenn man aber bedeckt, daß der Handelsgärtner, neben der Verfolgung des Schönen in der Pflanzenwelt, oft nicht geringe Schwierigkeiten zu bewältigen hat, um die alljährlich als neu auftauchenden Cultur-Producte und den besten unter diesen eine Existenz und Dauer zu verschaffen, so muß man es den Bemühungen dieser Herren Dank wissen, daß sie stets dort in vorderster Reihe stehen, wo es gilt, das Nützliche zur Geltung zu bringen. So zeichneten sich denn auch diese Producte vom feinsten Blumenkohl, der China-Kartoffel, Sibirischen und gewöhnlichen Körbelruben, die Erbsen- und Bohnensorten, die verschiedensten Wirsing-, Roth- und Weißkohlarten bis herab oder hinauf zu den Kartoffelsorten, den Runkelrüben, Steckrüben ꝛc. durch schöne normal ausgebildete Exemplare

aus Im Ganzen waren diese Gegenstände der menschlichen Nahrung in 125 Arten und Abarten vertreten. Von diesen Terrassen hatte Herr Becker aus Carpitz Kartoffeln in 15 Sorten ausgestellt und außerdem sehr große grünköpfige Riesen-Mohrrüben, letztere bis zu einem Gewicht von 8 Pfund, es waren entschieden die größten Exemplare auf der Ausstellung. Die sich hieran schließende Gruppirung von blühenden und Blattpflanzen bestand aus 105 gut cultivirten Exemplaren. Sie war ebenfalls von der Firma Ziegler u Brämer aus Stralsund zur Stelle gebracht. Wir heben daraus folgende Pflanzen hervor, die sich durch große Ueppigkeit auszeichneten: **Aechmea discolor Hort.; Aralia trifoliata Meyen; Acrocomia sclerocarpa; Aphelandra Leopoldi v. H.; Begonia miniata Pl. und Lind.. prestoniensis v. H, rubro-venia Hook., xanthina Hook., rutilans u. a.: Calathea flavescens Lindl.; Chamaerops Palmetto Mich.; Copernicia maritima; Callitris australis R. Br; Cryptomeria japonica Don; Clerodendron Bungei Steud.; Dracaena Draco L., australis Hook, nobilis Hort. u. a.; Fuchsia Mrs. Story, Queen Victoria, Florence Nightingale,** sämmtlich mit weißer Corolle und reichblühend, **Raffaelle.** gestreifte Corolle, u. a. m ; **Gynerium argentum Nees.** — das größte Exemplar auf der Ausstellung; **Heliconia speciosa Ldl., Mikania speciosa Dec.; Pinceneceticia tuberculata Hort.; Prionium palmi'a E. Meyr., Paedanus graminifolius Hort.,** (eine Prachtpflanze), **Phyrnium pumil um Hort.; Skimmia japonica Thbg.; Taxodium pinnatum Hort.; Tetratheca verticillata; Yucca quadricolor u. a.** Daneben hatten die Herren Einsender eine Collection von 9 in Bau, Füllung und Färbung sehr bemerkenswerthen Georginen-Sämlingen ausgestellt.

An dieser Gruppe reihte sich eine kleine Zusammenstellung von Herrn von Schlagenteuffel auf Pöglitz — Gärtner: Herr Ganschow, und Ludwigsburg, von verschiedenen Blattpflanzen, unter denen wir nicht vergessen dürfen hervorzuheben, daß das große Exemplar von **Philodendron pertusum Kth.** von Ludwigsburg gestellt und das schönste auf der Ausstellung war.

Wir kommen nun zu einer sehr freudigen Betrachtung der Gruppe des Handelsgärtners Herrn Macks in Greifswald, dem vor allen die dankbare Anerkennung des Vereins gebührt, für die reichhaltigste Gruppe von blühenden Pflanzen. Es ist gewiß keine leichte Aufgabe des Handelsgärtners in Betreff der Modepflanzen immer das Schönste und Neueste für billige Preise verkäuflich zu halten, denn wenn man das große blumistische Publikum etwas aufmerksamer betrachtet, so bemerkt man gar leicht und besonders in Betreff der Florblumen, z. B. Georginen, Rosen, Nelken ꝛc. eine gewisse Hast und Eile, welche dem eifrigen Pflanzenfreunde kaum erlaubt, die eben acquirirte Novität zu genießen, sondern immer wieder von dem bereits gewonnenen Besitze gewissermaßen abgewandt, nach neuem strebt. Bei der Menge neuer Pflanzen, welche alljährlich theils aus ihrem Vaterlande zu uns auf Besuch kommen — und im Fall einer gastlichen Aufnahme und Pflege auch wohl für immer ihre Wohnung bei uns nehmen, um uns entweder materiell nützlich oder in Betreff ihrer schönen Form und Haltung die wichtigsten Dienste zu leisten —, theils aus den Werkstätten intelligenter Liebhaber und Handelsgärtner hervorgehen, gelingt es nur selten einer prächtigen

Pflanzenart sich ein paar Jahre in der Gunst der Blumenliebhaber zu erhalten; denn gar bald wird sie ein altes Ding und theilt das Schicksal der Schönen unserer Gattung. Der Geist unserer Zeit beherrscht auch den Geschmack in der Blumenwelt. Neues und nur Neues will man, und darüber geht oft die sinnige Beschaulichkeit, wie sie eine innigere Befreundung mit der Pflanzenwelt gewährt, zu Grunde. Die Schwierigkeiten machen deshalb auch für den Handelsgärtner ein eigenes Studium und Abwägen des „für und wider" nothwendig. Wenn wir die Macksche Gruppe betrachten, so müssen wir derselben das Zeugniß geben, daß der Herr Einsender in allen Branchen der Pflanzen-Cultur seine Aufgabe begreift, und das ist für den Handelsgärtner um so wichtiger, als ihm sein Geschäft eine Ehrensache, eine wirkliche affaire d'honneur ist und bleiben muß, wenn sein guter Ruf nicht verloren gehen soll.

Herr Macks hatte mit dankenswerther Bereitwilligkeit eine Gruppe von 261 Pflanzen ausgestellt, die durchweg von einer vortrefflichen Cultur Zeugniß ablegten. An Ericen heben wir besonders **E. blanda, gracilis, autumnalis, colorans, concolor,** cruenta, exurgens hybrida und **E. floribunda** hervor; eben so bemerkenswerth war ein Sortiment von 12 der neuesten Fuchsien, unter denen natürlich die beliebten weißcorolligen nicht fehlten; ferner; **Coleus Macrayi Benth.**; die neuesten Begonien; vortreffliche Schaupflanzen von Dracaenen; **Scindapsus pinnatus Scholt.**; **Hoya variegata Vries.**; **Vallota purpurea Herb.**; **Sida indica** (?); **Kaempferia rotunda L**; **Curcuma Zedoaria Roxb**, **rubricaulis Hort.**; **Homalonema rubescens Kth.**; **Gymnogramma lanata**; eine sehr reich blühende Myrthe mit umfangreicher Krone, Salvien, eine Collection von **Citrus chinensis** mit Blüthen und Früchten; blühende Veilchen, Primeln, **Pandanus graminifolius** u. v. a. m.; genug es war diese Gruppirung von blühenden Pflanzen die reichhaltigste, wofür Herrn Macks die Theilnahme des Publikums folgt und unser Verein ihm dankbar verbunden bleibt. Neben dieser Gruppe erwähnen wir noch eines reichen Blumen-Bouquets, wofür der Gehülfe des Herrn Macks einen Preis davon trug.

Die jetzt folgenden fünf 12' langen Obst-Terrassen nahmen die vereinigten Einsendungen des Gartenbaues der Akademie und des Herrn Geheimen Rathes Baumstark auf. Es waren an 40 Sorten vertreten. Unter den Aepfeln besonders schöne Exemplare vom Herbstglockenapfel, Sommer-Scheibenapfel, Grafensteiner, Pommerscher Krumstiel, Borsdorfer, **Pippin Newtown**, Oranienapfel, weißer und rother Wintertaubenapfel, französische Goldreinette, saurer Kopfapfel, Pfundapfel, Wintergold-Parmäne, Reinette von Orleans, großer und kleiner rheinischer Bohnenapfel, Walliser Limonenpepping u. m. a. Sorten; an Birnen: Herbstbergamotte, Pfingstbergamotte, **La Chasserie, Präsent royal d'Neaples**, Grumbkower Birne, Rothgraue Herbstbutterbirne ꝛc; ferner: October Weichselkirsche; Victoria Himbeere (die späteste von allen Sorten), Stachelbeeren, Rüsse, Wallnüsse, Feigen; Diamant-, frühe Leipziger und blaue August-Trauben ꝛc.

Hiernächst hatten sich unsere hochverehrten Ehren-Mitglieder der Herr Präsident von Seydewitz und Frau Gemahlin, gegenwärtig auf Reutsch bei Bitterfeld wohnhaft, dem Verein besonders durch die gütige

Einsendung von zwei Birnensorten empfohlen, unter denen die Buerré Diel am Spalier gezogen 30 Loth und eine zweite Spalierfrucht derselben Sorte 28 Loth wog; die November-Dechantsbirnen waren ebenfalls vortrefflich; die Buerré Diel war die schönste und größte Frucht auf der Ausstellung.

Die beiden untersten Terrassen nahmen die Obstsorten aus Carlsburg auf; es waren an 13 Aepfel, 12 Birnen, 6 Pflaumen, 4 Pfirsiche und 4 Weinsorten.

Diesen Obst-Terrassen zur Seite, hatte der Verein die erste Lieferung der von dem Kaufmann Herrn Arnoldi und unter Mitwirkung eines Comitées des Thüringer Gartenbau-Vereins in Gotha veranstaltete Herausgabe des naturgetreuen Obstcabinettes in Porcellainmasse zur Anschauung gebracht. Diese Lieferung enthält 2 Aepfel-, 2 Birnen- und 2 Pflaumensorten; von den Aepfeln ist der Grafensteiner nach unserer Erfahrung in sofern nicht getroffen, als ihm die eigenthümlichen Rostflecke gänzlich fehlen, in Farbe und Form ist derselbe sonst vollendet; Gohrings gelbe Reinette, die gelbe Sommer-Herrenbirne, die köstliche von Charneu, die braunröthliche Zwetsche und die weiße Kaiserin-Pflaume sind sehr gut getroffen.

Die sich hieran schließende Pflanzengruppe verdankte man Ludwigsburg. Vor derselben hatte rechts der Gärtner Herr Schmidt aus Steinmocker — Besitzer Herr von Kruse — ein reiches Sortiment von Gemüsen in 40 Arten und Abarten aufgestellt; links hatte der Gärtner Herr Engelhardt aus Neetzow — Besitzer Hr. von Kruse — eine mit Palmenkohl reich verzierte Gemüsegruppe arrangirt, welche letztere wirklich die ausgesuchtesten Sorten von Kartoffeln, Zwiebeln, Rüben ꝛc. enthielt. Beide Einsendungen waren übersichtlich und mit vieler Sorgfalt ausgestellt und erregten allgemeines Interesse. An Obstsorten folgten nun vier 12′ lange Terrassen, die von diesen beiden Einsendern mit 42 Sorten Aepfel, 21 Sorten Birnen und 3 Sorten Feigen belegt waren. Zwischen diesen beiden Einsendungen hatte Herr Ganschow aus Pöglitz eine Aufstellung von sehr gut cultivirten Gemüsen, veranstaltet; es waren im Ganzen 17 Arten und Abarten, unter denen der Kürbis von Valparaiso sich durch Größe und schöne Färbung auszeichnete. Wenn wir die höchst variablen Formen der Zierkürbisse zählen wollten, so dürften deren nahe an 2000 herauskommen; Eldena hatte allein an 100 verschiedene Formen ausgestellt.

Unmittelbar hieran schloß sich die Pflanzengruppe des Herrn von Corswant-Cuntzow, dessen Gärtner Herr Franz den Fuß derselben mit einer reichen Auswahl von Gemüsen, Feldfrüchten und Obstsorten garnirt hatte. Der von demselben zur Stelle gebrachte, in Moos und Fuchsschwänzen gehaltene Blumentisch war mit hübschen Pensee's gefüllt. Unter den Obstsorten zeichneten sich die vortrefflichen Schneeäpfel durch bemerkenswerthe Größe aus, es waren die schönsten unter ihres Gleichen.

In schönster Beleuchtung reihten sich hieran die vereinigten, reichen Obsteinsendungen auf 5 Terrassen von den Gütern des Herrn Grafen von Krassow — Divitz, Pansevitz und der Baronesse von Krassow auf Falkenhagen; des Herrn von Schlagenteuffel auf Pöglitz und des Herrn von Behr-Negendank — Semlow (Gärtner: Herr

Lembke). Die Serasin-Birnen von Divitz waren hier die zweitgrößten und schönsten auf der Ausstellung. Die Diamant-Traube und der weiße und rothe Schönedel von Pöglitz zeichnete sich durch Größe und Schmackhaftigkeit aus. An Pfirsich waren die Saffranpfirsiche aus Falkenhagen und die Ananas-Pfirsiche des Herrn Holst auf Ladebow, welche letztere auf diesen Terrassen ausgelegt waren, entschieden die größten und schönsten. An Melonen ragte die spanische Netzmelone als die größte auf der Ausstellung unter ihres Gleichen besonders hervor. Noch erwähnen wir der frischen Nonpareil-Erbsen aus Pansevitz, die sich zur Spätcultur vortrefflich eignen sollen.

Unmittelbar vor diesen Terrassen hatte der Handelsgärtner Herr Diekelmann aus Demmin eine kleine Sammlung von späten Gemüsesorten aufgestellt. Die dieser Sammlung beigefügten Georginensämlinge kamen leider in einem vollständig nicht ausstellungsfähigen Zustande an und mußten entfernt werden.

Die nun folgende Aufstellung von Cultur-Producten verdankte man dem Gutsbesitzer Herrn Laug auf Mökow, dessen Gärtner Herr Metzler durch seine Thätigkeit auch dort eine neue Heimath gefunden hatte. Das von demselben ausgestellte schöne Georginen-Sortiment bestand aus lauter bunten Blumen. Unsere thätigen Ehren-Mitglieder, die Herren Moschkowitz u. Siegling in Erfurt, hatten sich auf den hierauf folgenden vier Terrassen durch die Einsendung von sehr schönen Erfurter Zwerg-Blumenkohl und durch ein aus verschiedenen Strohblumen zusammengelegtes Ballbouquet der Erinnerung des Vereins empfohlen. Außerdem fanden hier noch verschiedene Einsendungen von Gemüsen aus dem Garten der Academie Eldena, aus Ranzin — Gutsbesitzer Herr Homeyer — Gärtner: Herr Worpitzky —, aus Müggenhall, Gärtner Herr Treu, aus Stilow, Besitzer Herr Peters, Gärtner Herr Behrendt und von den Schullehrern Herren Berner ans Eldena und Rävel aus Mentzlin Platz, welcher letzterer auch einen sehr instructiven Bienenkorb zur Stelle gebracht hatte.

Den Schluß bildete eine Gruppe sehr großer Obstsorten und Cultur-Producte des Herrn Grafen von Stollberg-Werningerode auf Altenhagen — Gärtner: Herr Schenz — unter denen die halb über der Erde wachsenden Runkelruben bis zum Gewicht von 24 Pfund repräsentirt waren. Es waren 10 Sorten Aepfel und 20 Sorten Gemüse in dieser Gruppe vereinigt

Noch erwähnen wir der zwei schönen sehr schmackhaften Melonen — grüne Barbareske — des Gärtners Herrn Köpke in Beseritz, die ebenfalls dieser Sammlung zugefügt werden waren.

Die Rasenflächen links waren mit einzelnen Schaupflanzen und einer Gruppe von blühenden Pelargonien des Gärtners Herrn Becker aus Cartzitz geschmackvoll und leicht besetzt. Vor allen erwähnen wir der von demselben Einsender aufgestellten Prachtpflanze von Cissus discolor Bl., die bei einer Höhe von 4' aufrecht und dann in Kugelform gezogen das lebhafteste Interesse erregte. Sodann verdankten wir der wirklich rastlosen und hingebenden Theilnahme für die Bestrebungen des Vereins des Herrn Pastor Wollenburg in Hanshagen auf dem großen Rasenplatz eine recht vollendete Aufstellung von Coniferen in einem sehr geschmackvollen Korbgestell, aus welcher wir folgende schöne Formen

hervorheben: Callitris australis R. Br., quadrivalvis Vent. und rhomboidalis R. Br.; Cryptomeria japonica Don, Cupressus australis Pers., capensis Hort., funebris Lindl., Goveniana Gord., torulosa vera Don, Tournefortiana Aud.; Frenela Hügeli Hort., pyramidalis; Juniperus ericoides Nois; fragrans, gossainthanea Hort., phoenicea L., recurva Hamilt., religiosa Royle.; Retinospora squarrosa Sieb. & Zucc; Taxodium sempervirens Lamb.; Thuja aurea Hort.; Araucaria imbricata Pav.; Cunninghamia sinensis R. Br.; Fitz-Roya patagonica Hook.; Phyllocladus trichomanoides Don, Saxe-Gothea conspicua Hook.; Sequoia sempervirens Endl.; Wellingtonia gigantea Lindl.; Podocarqus Davastoni, lanceolata, Maki Hort., Totora Don.; Cedrus Libani Barr.; Dacrydium cupressinum Soland., Franklini Hook. fil., laxifolium Hook. fil. u. a. m. Der dieser Sammlung zunächst ausgestellte Fruchtkorb, war aus verschiedenen Einsendungen zusammen gesetzt und von dem Herrn Macks mit einem hübschen Kranz umgeben. Die Rasenflächen rechts waren mit Orangen von Ludwigsburg und denen des Herrn Macks-Greifswald verziert, eben so trugen auch die schön gezogenen Formen von Cissus discolor (Eldena und Carlsburg), desgleichen die größten Hahnenkämme aus Pöglitz und das schöne Sortiment von Capsicum annuum aus Cartzitz wie auch noch viele andere Schaupflanzen, z. B. von Ziegler und Brämer in Stralsund, der Einsender sehr wesentlich zur Hebung des Ganzen bei. Besonders zierten auch die Artischocken und Ananas aus Cartzitz und die Ananas des Gärtners Herrn Schmidt aus Putzar — Herr Graf von Schwerin. Noch erwähnen wir der mit Queckfilber-Sublimat ausgegossenen Glaskugel des Herrn von Behr-Bargatz, die auf einem 4½' hohen und mit Schlingpflanzen bekleideten Gestell von Eisen ruhte und die Scenerie der Ausstellung vermehrte; ferner des sehr geschmackvoll arrangirten Blumentisches des Handelsgärtners Herrn Schuhr aus Greifswald, welcher letztere mit einer aus Silbermoos gebildeten Inschrift „Heil und Glück zu diesem Feste" den ungetheiltesten Beifall erhielt.

So hatten wir denn die Freude mit der bereitwilligsten Unterstützung des Administrators Herrn Rehde, der Hülfe vieler Mitglieder und 68 Einsendungen eine Ausstellung zu Stande gebracht zu haben, durch deren Anschauung sich das Publikum vielfach belehren konnte über einen sehr wichtigen Theil der gewerblichen Zeitfragen unserer Tage. Auch Entferntstehende haben dem Gartenbau-Verein das Zeugniß gegeben, daß er in seinem bescheidenen Streben auf dem rechten Wege sei.

Wenn deshalb am 18. October, als am Tage des Allerhöchsten Besuches Sr. Majestät des Königs, des Prinzen von Preußen und des Prinzen Friedrich Wilhelm K. K. H. H., in Begleitung der Herren Minister von Raumer und von Manteuffel Excellenzen, die Herzen der Pommern Ihnen freudig entgegen schlugen, so wurden die Vertreter des Vereins, der Vorstand*) mit Dank erfüllten Herzen an die Wohlthaten der Königlichen Herrschaft und ihres erhabenen Vertreters erin-

---

*) Der Vorstand besteht aus folgenden Personen: der Königliche Chef-Präsident Herr Graf von Krassow in Stralsund, der Herr Pastor Wellenburg in Hänshagen, der Rittergutsbesitzer Herr von Wakenitz in Greifswald. Secretair: der Garten-Inspector F. Jühlke, Schatzmeister: Lehrer C. Ott in Wyk.

nert, daß sie sich neben der Fürsorge für das Ganze des Staates vom Standpunkte des Vereins aus, die Ihnen innenwohnende Zuneigung für die nützliche Beschäftigung des Land- und Gartenbaues und die nie ermüdende Nachsicht und Förderung der Leistungen derselben bewegten Herzens ins Gedächtniß zurückriefen und wenn wir nur in der allergnädigsten Fortdauer derselben in gleicher Weise die sicherste Gewähr des Fortschrittes dieser Entwickelung erblicken dürfen, so fügt die gegenwärtige Zeit, Gott sei Dank, diesem Allen noch die hochwichtige Betrachtung hinzu, daß Sein Ansehen und Seine Macht das feste, ächte und nicht wechselnde Element des Staatslebens für alle Zeit bildet und auf der Liebe und Treue Seines Volkes als der unerschütterlichsten Grundlage ruht. Sr. Majestät und die Königlichen Prinzen verweilten über eine halbe Stunde in der Ausstellung und geruhten allergnädigst Sich unter Vortritt des Vorstandes von dem Ref. führen und auf alle bemerkenswerthen Cultur-Producte aufmerksam machen zu lassen. Des Königs Majestät geruhten hierauf in gnädigen Ausdrücken dem Vorstande des Vereins Ihre hohe Befriedigung über die Arrangements auszudrücken und begaben Sich mit dem hohen Gefolge ins Freie und setzten hier unter Führung des Herrn Geheimen Rathes Baumstark und Herrn Administrators Rohde die Besichtigung der auf dem Wirthschaftshofe ausgestellten Maschinen fort, worauf die allerhöchsten Herrschaften nach eingenommener Erfrischung in dem Hause des Herrn Geheimen Raths Baumstark, unter donnerndem Jubelruf der versammelten Menge die Reise nach Neu-Strelitz antraten.

Der Besuch des Königlichen General-Garten-Directors Hrn. Lenné erfolgte am Sountag den 19. October, an welchem Tage zugleich die Prämiirung vorgenommen werden sollte. Seine Gegenwart und nachsichtige gütige Beurtheilung unseres guten Willens, für die Sache des Gartenbaues zu wirken, zählen wir, die wir als Gärtner dem Verein angehören, zu den schönsten Stunden unseres heitern Zusammenseins. Nachdem der Herr General-Director von der Mannigfaltigkeit der Leistungen ganz im Speciellen Einsicht genommen hatte, genehmigte derselbe eine Vorstellung der Gärtner in der Ausstellung, bei welcher Gelegenheit der Herr General-Director mit jedem einige freundliche anregende Worte sprach. Hierbei war es für den Ref. überraschend, daß sich unter den thätigen Mitgliedern des Vereins mehrere befanden, die entweder ihre Bildung in der unter der Direction des Herrn General-Directors stehenden Königlichen Gärtner-Lehranstalt erhielten, oder die als Gehülfen ihren Durchgangspunkt in den Königlichen Gärten Potsdams fanden und die ihrem hohen Chef noch mit inniger Verehrung anhingen und ergeben waren. So wächst denn also der dort von unserm allverehrtem Meister ausgestreute Same befruchtend fort und baut sich durch die Läuterung einer selbst gewonnenen Erfahrung in den Provinzen zu nützlichen Bäumen aus! Das sind wahrlich nicht die geringsten friedlichen Eroberungen, für welche unser gemeinsames Vaterland seinem Lenne an allen Enden den innigsten Dank durch die That darbringt.

Die von dem Vorstande ernannte Preisrichter-Commission bestand aus folgenden Personen:

1) Hr. Gutsadministrator Rohde. 2) Hr. Professor Dr. Trommer.

3) Herr Dr. Fürstenberg. 4) Schatzmeister Herr Ott und 5) Garten-Inspector F. Jühlke.

Nachdem sich die Commission noch durch die Theilnahme des anwesenden Herrn Brämer — der bei Beurtheilung seiner Gruppe natürlich abtrat — vervollständigt hatte, faßte dieselbe um 1 Uhr die Resultate ihrer Untersuchungen zusammen und beantragte bei dem Vorstande die Prämiirung folgender Einsendungen:

A. Für Gruppirungen blühender und nicht blühender Pflanzen:

1)	Dem Gärtner Herrn Becker für einen Cissus discolor	3 Thlr.	—	Sgr.
2)	Dem Gärtner Herrn Lüth in Ludwigsburg für Decorationspflanzen 1 Frd'or	5	20	"
3)	Dem Gärtner Herrn Meister in Broock für dessen Cacteen-Gruppe 1 Frd'or	5	20	"
4)	Dem Gärtner Herrn Schnell in Bargatz für dessen Pflanzengruppe 1 Frd'or. . . .	5	20	"
5)	Dem Gärtner Herrn Franz in Carlsburg für die Königsgruppe 2 Frd'or.	11	10	"
6)	Dem Gärtner Herrn Rudolph bei Madame Koch für eine Pflanzengruppe 1 Frd'or. .	5	20	"
7)	Dem Gärtner Herrn Ganschow in Pöglitz für Schaupflanzen u. Hahnenkämme 1 Frd'or.	5	20	"
8)	Dem Gärtner Herrn Cröplin in Kl. Schönwalde für blühende Achimenen	2	—	"
9)	Dem Handelsgärtner Herrn Macks in Greifswald für eine Haupt-Pflanzengruppe 2 Frd'or.	11	10	"
10	Dem Handelsgärtner Herrn Macks für Schaupflanzen ein Frd'or.	5	20	"
11)	Dem Gehülfen des Herrn Macks für das schönste Bouquet	2	—	"
12)	Dem Gehülfen des Herrn Häncke für die Aufstellung der schönen Cypressen, Lobelien und Canna's 1 Frd'or.	5	20	"
13)	Dem Gärtner Herrn Becker für eine Gruppe Scharlach-Pelargonien	3	—	"
14)	Demselben für das Sortiment Capsicum annuum	1	—	"
15)	Den Herren Ziegler u. Brämer in Stralsund für eine Pflanzengruppe 1½ Frd'or.	8	15	"
16)	Denselben für Schaupflanzen 1 Frd'or. . .	5	20	"
17)	Dem Gärtner Herrn Kranz in Carlsburg für das zweitbeste Exemplar von Cissus discolor	2	—	"
18)	Dem Handelsgärtner Hrn. Schuhr in Greifswald für den schönsten Blumentisch ½ Frd'or.	2	25	"
	Latus	92 Thlr.	10	Sgr.

Transport 92 Thlr. 10 Sgr.

Ehrenvolle Erwähnungen erhielten:

1) Die Academie Eldena (Gutswirthschaft und Gartenbau) für das landwirthschaftliche Bild*)
2) Madame Koch für Blumentöpfe.
3) Fräulein Mathilde Homeyer für ein Aquarium.
4) Herr von Behr-Bargatz für den Ward'schen Pflanzen-Kasten.
5) Der Gärtner Herr Franz in Cuntzow für einen Blumentisch.
6) Die Herren Moschkowitz u. Siegling in Erfurt für ein Ball-Bouquet von Strohblumen.

B. Für Obst und andere Früchte.

19)	Dem Gärtner Herrn Reyer in Schlemmin für 1 Obstsortiment 1 Frd'or.	5	Thlr.	20 Sgr.
20)	Dem Gärtner Herrn Lüth in Ludwigsburg für 1 Obstsortiment 1 Frd'or.	5	=	20 =
21)	Dem Gärtner Herrn Engelhardt in Neetzow für 1 Obstsortiment	3	=	— =
22)	Dem Gärtner Herrn Franz in Carlsburg für 1 Obstsortiment ½ Frd'or.	2	=	25 =
23)	Dem Gärtner Herrn Franz in Cuntzow für Obstsorten	3	=	— =
24)	Dem Gärtner Herrn Ganschow in Pöglitz für 1 Melone und Trauben	2	=	— =
25)	Dem Gärtner Herrn Reyer in Schlemmin für 1 Melone	2	=	— =

116 Thlr. 15 Sgr.

Ehrenvolle Erwähnungen erhielten:

1) Die Gärten der Academie und der des Directors derselben Herrn Geheimen-Rath Baumstark für die Obstsortimente.
2) Der Herr Präsident von Seydewitz für die herrlichen Früchte von Beurrè Diel und
3) Die Gärten von Falkenhagen, Divitz und Pansevitz für die schönen Obstsorten.

C. Für Gemüse und Feldfrüchte.

26)	Den Gärtnern Herren Ziegler u. Brämer für das reichste Gemüse-Sortiment 1 Frd'or.	5	Thlr.	20 Sgr.
27)	Dem Gärtner Hrn. Engelhardt in Neetzow für ein Gemüse-Sortiment mit schönem Palmkohl garnirt	3	=	— =
28)	Dem Gärtner Herrn Schmidt in Steinmocker für ein Gemüse-Sortiment 1 Frd'or.	5	=	20 =
29)	Dem Gärtner Herrn Franz in Carlsburg für eine Gemüse-Gruppe	3	=	— =
30)	Dem Gärtner Herrn Reyer in Schlemmin für eine Gemüse-Gruppe	3	=	— =

Latus . . 136 Thlr. 25 Sgr.

*) Auf eine Prämiirung in Geld wurde im Interesse des Vereins verzichtet.

	Transport	136	Thlr.	25 Sgr.
31) Dem Gärtner Herrn Schenz in Altenhagen für die größten Runkelrüben		3	= —	=
32) Dem Gärtner Herrn Schuhr in Greifswald für den größten Weißkohl		2	= —	=
33) Dem Gärtner Herrn Worpitzky in Ranzin für eine Gemüse-Gruppe		3	= —	=
34) Dem Gärtner Herrn Metzler I. in Möckow für eine Gemüse-Gruppe		3	= —	=
35) Dem Gärtner Herrn Metzler II. in Güst für Riesenmöhren und Gemüse		2	= —	=
36) Dem Gärtner Herrn Becker in Cartzitz für die größten Riesen-Mohrrüben		2	= —	=
37) Demselben für die sehr schönen französischen Artischocken		2	= —	=
38) Dem Gärtner Herrn Behrendt in Stilow für den größten Blumenkohl		2	= —	=
39) Dem Handelsgärtner Herrn Macks für die größten Steckrüben		1	= —	=
40) Dem Gärtner Herrn Schulz in Paetschow für die größten Petersilienwurzeln und Pastinak		2	= —	=
41) Dem Schullehrer Herrn Berner in Eldena für Gemüse, Kartoffeln ꝛc.		2	= —	=
42) Dem Schullehrer Herrn Rävel in Mentzlin für Runkelrüben und den besten Bienenkorb		3	= —	=
43) Dem Gärtner Herrn Rein in Gerdeswalde für die größten Cichorien-Wurzeln		1	= —	=
44) Der Frau Corswandt in Greifswald für den größten Rübenrettig		—	= 20	=
Summa		165	Thlr.	15 Sgr.

Ehrenvolle Erwähnungen erhielten:

1) Die Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt für Blumenkohl.
2) Das Eldenaer Kartoffelsortiment und die Gemüse-Gruppen.
3) Die academ. Gutswirthschaft für die größten Turnips.
4) Der academ. Garten in Eldena für die Einführung und Verbreitung der Sibirischen Körbelrüben und Weizensorten.
5) Der Herr Dr. Fürstenberg für die China-Kartoffel.
6) Der Herr Geheime-Rath Baumstark für die größten Gurken.
7) Die Getraidearten des Gärtners Herrn Lorenz in Drechow.
8) Das Insecten-Pulver des Materialien-Inspectors Hrn. Neumann in Breslau.
9) Der Herr Pastor Floß in Verland für Wertzkohl.

Hierauf wurde die Aushändigung der Prämien durch den Königl. Chef-Präsidenten Herrn Grafen von Krassow sofort bewirkt, worauf ein gemeinsames Mittagessen die zahlreiche Versammlung im Gasthofe vereinigte.

Der erste Vorsitzende des Vereins Herr Graf von Krassow lieh

dem Verein bewegte Worte des Dankes für den Allerhöchsten Besuch Sr. Majestät des Königs und der Königlichen Prinzen. „Wo ächte Pommeraner versammelt sind", so begann der Redner, „da fehlt nimmer die Liebe und Treue für unseren theuren König und sein Haus und für das ganze theure Vaterland. Wir hatten gestern das seltene Glück, daß Sr. Majestät der König so überaus gnädig und nachsichtig von unserm bescheidenen Wirken Kenntniß nahm, und wenn ich ihnen allen, meine Herren, hiermit von Herzen danke für ihre verdienstliche Thätigkeit, mit welcher sie sich befleißigen, den Garten- und Obstbau in unserer gesegneten Provinz immer mehr zu vervollkommnen, so weiß ich, daß sie alle mit mir einverstanden sind, dem erhabenen Beschützer dieser Thätigkeit, den uns Gott noch lange erhalten wolle, eine Gesundheit auszubringen: „Sr. Majestät der König lebe hoch und dreimal hoch!" in welches die Versammlung mit lautem Jubel einstimmte, während die Musik unser „Heil Dir im Siegerkranz" spielte.

Nunmehr ergriff der Herr Pastor Wollenburg das Wort und sprach seine Freude über die Anwesenheit der hochgestellten Ehrengäste aus.

„Meine Herren!" — so begann derselbe — „der Gartenbau-Verein fühlt sich hochgeehrt durch den Besuch so hochgestellter Ehrengäste. Allen Ehrengästen darum den wärmsten Dank. Aber einem Ehrengast noch insbesondere, das ist der Herr General-Director Lenné. Denselben in unserer Mitte weilen zu sehen, gilt uns von mehr als einer Seite als hohe Ehre. Wir begrüßen in ihm einen Freund unseres theuren Königs und Herrn. Und wer des theuren Königs Freund ist, der ist eines jeden braven Preußen Freund. Dem stehen alle preußischen Herzen offen. Sodann ehren wir in unserm Gaste den genialen Schöpfer der großartigsten Anlagen und Verschönerungen. Wohin das Auge sich richtet in der Nähe des Königlichen Sitzes überall die herrlichsten Denkmäler seines Genius. Und endlich — wie gütig, wie freundlich ist bei alle dem sein Sinn. Er weilt in einem Kreise, der ihm Geringes nur bieten kann, so wohlwollend, so anerkennend. Er, der das Größte und Herrlichste in der Gartenkunst geschaffen, dem die größten Kunstschätze zu eigen gehören, Er ermuntert und anerkennt in freundlichster Weise unser geringes Wirken. „Der so gütige Herr General-Director Lenné lebe hoch!" in welches die Versammlung von Herzen einstimmte. Hierauf fiel die Musik ein mit der Melodie: „Ich bin ein Preuße, kennt ihr meine Farben".

Der Herr General-Director Lenné dankte hierauf in folgender, für jeden Gärtner wahrhaft erhebenden Weise. „Meine Herren! mein gütiger Nachbar, der Herr Prediger Wollenburg, hat so eben meiner in überaus freundlicher Weise gedacht, erlauben Sie mir, daß ich daran meinen Dank knüpfe und die von dem geehrten Redner mir zugesprochenen Verdienste auf das rechte Maaß zurückführe. Lassen Sie mich zuvörderst im Namen der Sache, die Sie hier vereinigt, Glück wünschen, zu den praktischen Resultaten Ihres Fleißes und Schönheitssinnes, die Sie in ihrer schönen, nützlichen und belehrenden Ausstellung zu Tage förderten; ich gebe Ihnen die Versicherung, daß dieselben nicht so geringe sind, wie sie mein geehrter Freund so eben hinstellt. Ich spreche aus eigener Erfahrung. Dem erfolgreichen Wirken eines Gartenbau-Vereins stellen sich oft große Schwierigkeiten in den Weg und

besonders ist dieses in den Provinzen der Fall, in welchen der gegenseitige Fortschritt durch den persönlichen Verkehr und die Anregung der Mitglieder nur einmal in der Jahresversammlung stattfindet. Aber dennoch, meine Herren, wirkt eine solche Zusammenkunft anregend und befruchtend, und ich bin überzeugt, daß sich ein Jeder etwas davon mit nach Hause nimmt. Ich selbst habe vor mehr als 30 Jahren, im Verein mit einigen Freunden, bei Gelegenheit der Gründung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten, ganz ähnliche Erfahrungen gemacht. Durch die von diesem Verein ausgegangene Anregung bildeten sich aber in den verschiedensten Provinzen unseres Vaterlandes Zweigvereine. die nunmehr Blüthen und Früchte treiben, und auf diese Weise den Fortschritt vermitteln, und das ist ein Gewinn für das ganze Land. Ja ich spreche es gerne und mit der tiefsten Ueberzeugung aus, daß jeder Zweig der Erkenntniß der Wissenschaft und Kunst und jede Anstalt für Wissenschaft und Unterricht durch unsern hochherzigen König geschützt, gepflegt und mit gnädigster Fürsorge behandelt wird. Wenn mein geehrter Freund aber meinen schwachen Kräften einen Antheil an den Erfolgen der Kunst — in welcher nur eine lange Erfahrung und Uebung die Weihe giebt — zuschreibt, und wenn sich Freunde und Verehrer derselben in dem schattigen Baumschlag laben, den ich gepflanzt habe, so bitte ich Sie, meine Herren, diesen Antheil auf Rechnung einer Lebensstellung zu setzen, die mich in den Dienst zweier Könige rief, welche in Bezug auf die Förderung der Kunst und Wissenschaft einzig dastehen. Ja, meine Herren, mein ganzer Lebensplan hat sich so wunderbar gestaltet und ist von der ursprünglichen Anlage so sehr abgewichen, daß, wenn ich darauf näher eingehe, ich überall mit Demuth darin die Fügungen Gottes erkenne. Wenn deshalb einer von Ihnen, meine Herren, meinen Platz inne gehabt hätte, wer weiß, ob nicht Werthvolleres zu Tage gefördert worden wäre. Ich will hiermit nur andeuten, daß die Zufriedenheit nicht nothwendig an eine höhere Wirksamkeit geknüpft ist und daß ein Jeder in seiner Lebensstellung dem Vaterlande nützen und die wichtigsten Dienste leisten kann. Darum, meine Herren, nicht Diesem oder Jenem gebührt die Ehre des Tages — nicht der Eine oder Andere von denen, die wir uns hier gerne einfanden, ist für sich selbst der Gefeierte, sondern unsere Feier gilt der Sache der Landes-Cultur und der Landesverschönerung, der Sie im treuen Streben — ein jeder in seinem Kreise — die wichtigsten Dienste leisten. Füllen Sie die Gläser und lassen uns diesem schönen und nützlichen Streben, welches ich in Ihrem Kreise auf eine so gemüthreiche Weise zum Ausdruck gebracht sehe, ein Hoch ausbringen. „Der Gartenbau-Verein und sein thätiger Vorstand lebe hoch!“

Hiermit war die Reihe der Toaste eröffnet, deren nun noch sehr viele in humoristischer und fröhlicher Weise folgten.

Am 20. October beehrten die sämmtlichen Ehrengäste der Königlichen Universität die Ausstellung mit ihrer Gegenwart. Nachdem der Herr General-Director Lenné an diesem Tage von dem praktischen Zustande des Gartenwesens der Academie Einsicht genommen und den botanischen Garten, das Arboretum, die Baumschule und das Versuchsfeld inspicirt hatte, wurde die Ausstellung am Abend geschlossen. Uns allen werden aber diese unvergeßlichen Tage in dankbarer frischer Erinnerung bleiben! —

Tropaeolum Lobbianum
var.
coccineum grandiflorum Triumph von Lübeck.

Im vergangenen Jahre wurde Tropaeolum Lobbianum im Monat December mit Trop. Lobb Lille Smith befruchtet, und im Februar d. J. drei reife Samen geerntet, welche Anfang März ausgesäet wurden. Schon Anfang Mai blühete eine der aufgegangenen Pflänzchen mit zwei fast 1½ Zoll großen hochorangefarbenen Blumen, obgleich das Pflänzchen noch nicht das dritte Blatt entwickelt hatte. Der Habitus dieses Sämlings ist mehr strauchig und aufrechtwachsend als rankend. Die zahlreichen Nebentriebe bildeten sich von unten auf in aufrechter Stellung nach Entwickelung des 3. oder 4. Blattes, ohne daß die Pflanze eingestützt zu werden brauchte. Die Stengel an der ganzen Pflanze sind, selbst bei üppiger Kultur, kurz gegliedert oder gedrungen. Die Blätter sind nicht kreisrund wie bei Trop. Lobbianum Hook., sondern mehr herzförmig, wie bei **Trop. Deckerianum** und da sie an den Zweigen gedrängt stehen, so liegen sie fast dachziegelförmig über einander. Die Blumen stehen an einem 3—4 Zoll langen, dicken fleischigen Blüthenstengel in aufrechter Stellung, weit über die Blätter hervorragend. Häufig erscheinen zwei auch drei Blumen aus einem und demselben Blattwinkel zu gleicher Zeit, und sind die Blumen 1½ Zoll im Durchmesser groß, von hochorangerother Färbung, fast kugelrund. Die Kronenblätter sind oben stark gefranzt und nach unten mit schwarzbraunen Härchen besetzt, welche die kurzen Staubfäden fast ganz bedecken Die fünf fast gleich großen Kronenblätter gehen nicht wie bei den übrigen Tropaeolen an der Basis in lange schmale Nägel über, sondern sind stumpf in dem Kelch eingesetzt, dessen langer Sporn von gleicher Farbe wie die der Kronenblätter ist und dicht an den Blüthenstengeln anliegt.

Die etwa 1 Fuß hohe Mutterpflanze, dieses von mir erzogenen Sämlings blühte noch im Spätherbste mit ca. 24 vollkommenen Blumen nach einem einmaligen Verpflanzen in einem ca. ein Fuß im Durchm. haltenden Topfe mit einem Theil Compost, einem Theil Lauberde und ⅛ Theil weißen Sand. Jetzt blüht dasselbe Exemplar im Kalthause bei 5—8 Grad Wärme in eben derselben schönen Belaubung und üppiger Blüthenfülle, und haben die Blumen trotz der trüben Witterung fast nichts von ihrem Glanze verloren.

Da ich bisjetzt nur wenig Samen davon gewonnen habe, auch zu befürchten ist, daß sich dieser Bastard aus Samen nicht treu bleiben dürfte, so werden von Ende April oder Anfangs Mai v. J. ab Stecklingspflanzen à 2 ℔ 8 ß (1 ℛ) offerirt. Ein Samenkorn 4 ß (3 Sgr.).

Lübeck, den 2. December 1856. Otto Schmid.

(Wiederum ein hübsches neues **Tropaeolum**, das nach der uns zur Einsicht eingesandten Abbildung, wie nach obiger Beschreibung mit zu den vielen empfehlenswerthen Formen gehört, die in neuester Zeit durch Befruchtung des **Tropaeolum Lobbianum** mit anderen Arten erzielt worden sind. E. D—o.)

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(In der Flore des Serres, II. Ser. 8. Livr.)

(Taf. 1138—1139.)

Laelia purpurata *Lindl.*

(Laelia Brysiana Lem.)

Nicht allein durch die Größe, sondern auch durch das herrliche Colorit der Blumen zeichnet sich diese Art vor allen anderen dieser Gattung aus. Die Sepalen und Tepalen stehen sternförmig und sind rein weiß, leicht roth angelaufen. Die Lippe ist zusammengerollt, im Innern goldgelb, violettroth gestreift, der äußere Saum violett mit scharlach Strichen gezeichnet. Diese Art erinnert hinsichtlich der Zeichnung ihrer Blumen an die weißblumige Varietät der Cattleya labiata, hinsichtlich der Größe kommt sie der Cattleya Mossiae oder der Sobralia nahe. Gewöhnlich entwickeln sich an einem Blüthenschaft 3—5 Blumen.

Herr Fr. de Vos, Sammler des Herrn Ambr. Verschaffelt, war so glücklich diese herrliche Art auf der Insel St. Catharina (Brasilien) zu entdecken und sie lebend bei Herrn Verschaffelt einzuführen, von wo sie an mehere Gärten abgegeben worden ist.

Kultur wie bei den übrigen Cattleya-Arten.

(Taf. 1140—1141.)

Dircaea Blassii *Regel.*

Gesneriaceae.

Es dürfte schwer sein eine brillantere, edlere und zierlichere Art unter allen Gesneriaceen zu finden als diese **Dircaea Blassii**, besonders wenn davon eine Pflanze in größter Ueppigkeit und mit aller Kunst herangezogen worden ist. Die Stengel neigen sich gefällig herab und sind an den Enden mit prächtig scharlachrothen Blumen bedeckt. Sie wurde zu Ehren des Herrn G. Blaß in Elberfeld benannt, doch wo sie beschrieben ist, weiß die Flore des serres nicht anzugeben, eben so wenig finden wir sie in Regel's Gartenflora beschrieben. Es ist jedenfalls eine sehr zu empfehlende Art.

(Taf. 1142.)

* Echites suaveolens *A. DC.* *)

(Mandevillea suaveolens Lindl.)

Eine in den Gärten, namentlich unter der Benennung: Mandevillea suaveolens bekannte Pflanze. Sie stammt aus La Plata und wurde

---

*) Alle die unter der Rubrik „Neue und empfehlenswerthe Pflanzen ꝛc." aufgeführten und vorn mit einem * bezeichneten Pflanzen sind auch im hiesigen botanischen Garten und meistens in Vermehrung vorhanden. E. D—o.

schon 1840 durch den englischen Minister Mandeville aus Buenos-Ayres durch Samen eingeführt.

In demselben Hefte sind ferner abgebildet, von uns aber schon erwähnt und besprochen:

Taf. 1143 Dendrobium bigibbum Lindl. (Hambg. Gartenzeitung XII. p. 120.)

Taf. 1144. Correa cardinalis Müll. (Hambg. Gartenztg. XII. p. 97.)

Taf. 1145. Pentapterygium flavum Hook. (Thibaudia flava) (Hambg. Gartenztg. XII. p. 215.)

(Im Botanical Magazine, November 1856.)

(Taf. 4946.)

Pelargonium Endlicherianum *Fnzl.*

L'Héritier trennte mit Recht die Gattung Pelargonium von Geranium und glaubte man für lange Zeit, daß die zahlreichen Arten der ersteren Gattung nur der südlichen Hemisphäre und der Cap-Colonie angehörten. In letzter Zeit haben aber auch Süd-Australien und die Südsee-Inseln einige wenige Arten geliefert und in neuester Zeit ist selbst vom westlichen Taurus die in Rede stehende sehr hübsche Art bekannt geworden. Fenzl beschrieb diese Art in „Nov. Stirp. Pugill. vol. I. p. 6. Abbildg. u. Beschreibungen seltener Pflanzen t. 3, ebenso ist sie im „Atlas zu Russeger's Reise, Heft 2, t. 3 abgebildet. — Die Stengel sind krautig und wie alle Theile, mit Ausnahme der Blumen, weichhaarig bekleidet. Die Wurzelblätter lang gestielt, die oberen kurz gestielt, sämmtlich herzförmig, gefaltet, fast fünflappig, die Lappen doppelt gekerbt. Blumenstengel lang, endständig, steif. Blüthendolde endständig, aus vielen großen, dunkel rosafarbenen Blumen bestehend. Blüthenstiele mit der Knospe herabgeneigt, mit der Blume aufrechtstehend, 1½ Zoll lang, Kelch aus fünf abstehenden lanzettförmigen Kelchblättern bestehend. Zwei der fünf Blumenkronenblätter sind sehr groß, aufrecht stehend, umgekehrt eiförmig, wollig, gezeichnet mit fünf verästelten dunkelpurpurfarbenen Nerven; die drei unteren Blumenkronenblätter sehr klein, kleiner als die Kelchblätter, länglich, stumpf, nagelförmig, aufrecht stehend.

(Taf. 4947.)

Moricandia Ramburii *Webb.*

(Brassica moricandioides Boiss.)

Cruciferae.

Eine hübsche Staude aus Spanien, auf den Gebirgen von Granada, 2—3000 Fuß hoch über dem Meere wachsend, woselbst sie von den Herren Webb, Rambur und Boissier gefunden wurde. Webb bringt diese Art zu Moricandia, Boissier zu Brassica. denn er vereinigt diese Linné'sche Gattung mit Moricandia, Diplotaxis und Eruca DC. und Erucastrum Spenn. Beide Autoren stimmen aber darin überein, daß sich die M. Ramburii kaum beim ersten Blick von der M. arvensis L. unterscheiden läßt, obschon sie sich von dieser durch die größeren

mehr zugespitzten Blätter, durch größere Blumen, durch den tieferen zweisackigen Kelch und durch die Form der äußeren Kelchblätter und durch die längeren und größeren Schoten unterscheidet.

Die Pflanze wird 1—2 Fuß hoch, ist halbstrauchig. Blätter groß, blaugrün. Blüthenstand, eine endständige Rispe, vielblumig, Blumen violettroth.

(Taf. 4918.)

Gallipea macrophylla *St. Hil.*

(Conchocarpus macrophyllus Mik., Raputia conchocarpus Schult., Sciurus simplicifolia Spr., Obentonia castrata Vell., Erythrochiton macrophyllum Makoy Cat.)

Rutaceae.

Von Herren Makoy wurde diese brasilianische Pflanze unter dem Namen Erythrochiton macrophyllum verbreitet, mit welcher sie allerdings nahe verwandt ist, doch ist kein Grund vorhanden sie von der Gattung Gallipea zu trennen, zu der sie De Candolle brachte.

Der Stamm der Pflanze wird kaum einen Fuß hoch und trägt mehere langgestielte einförmige Blätter. Blüthenstand seitenständig, länger als die Blätter, eine Rispe bildend, bestehend aus meheren blaßrosa gefärbten oder weißen Blumen.

(Taf. 4919.)

Hypericum oblongifolium *Choisy.*

Hypericineae.

Ein wirklich schöner, harter Strauch mit immergrünem Laubwerk und großen gelben Blumen aus dem nördlichen Indien, Nepal und dem Himalaya, wo er in einer Höhe von 6—12000 Fuß über der Meeresfläche wächst. Herr W. Lobb fand ihn auf den Hügeln bei Muffelong, Assam und führte ihn bei Herren Veitch & Sohn zu Exeter ein. Es ist ein sehr zu empfehlender Strauch und dürfte bald Verbreitung finden.

(Taf. 4950.)

*Agave striata *Zucc.*

Diese hübsche Art stammt aus Real del Monte Merico) und ist mit **A. geminiflora Gawl** (**Bot. Reg. t. 1145**) verwandt, unterscheidet sich aber durch die Form der Blätter, so daß beide Pflanzen zwei bestimmte Arten bilden. Drei Arten dieser Gruppe der Gattung **Agave** mit schmalen linienförmigen, sich nach den Spitzen zu verdünnenden Blättern sind bekannt, nämlich **A. striata Zucc**, **A. geminiflora Gawl** (fälschlich in den Gärten als **Bonapartea juncea** gehend) und **A. recurva Zucc.**

(Taf. 4951.)

*Pachyphytum bracteosum *Ktz. & Otto.*

Crassulaceae.

Diese hübsche sogenannte Fett- oder Saftpflanze ist in den deutschen Sammlungen nicht mehr selten und wurde vielfältig von hier aus verbreitet und auch öfters von uns in diesen Blättern empfohlen.

Cyclamen Coum *Mill.* β rubrum *Rgl.*

und

Cyclamen Coum *Mill.* g. pulcherrimum *Rgl.*

Die erste Abart des allgemein beliebten Cyclamen hat schön pfirsichblüthfarben geröthete Blumen, mit einem dunkelpurpurrothen Fleck am Grunde der Blumenkronenlappen. Diese Abart ist wild im Orient.

Die zweite Abart ist nach Herrn Dr Regel's Aussagen eine der schönsten dieser herrlichen Gattung. Sie ist von Sweet als C. vernum im Fl. Gard. abgebildet. — Die Farbe der Blumenkronenlappen ist ein leuchtendes Carminroth, am Grunde mit einem dunkelen Purpurfleck. Wild in der Krim. (Gartenflora.)

* Helleborus colchicus *Rgl.*

Ein neuer Helleborus, der sich als Zierpflanze für unsere Blumenrabatten wie für die Gewächshäuser empfiehlt. Der bot. Garten zu Petersburg erhielt ihn aus Mingrelien, aus der Landschaft des alten Colchis. Diese Art ist mit dem H. purpurascens am nächsten verwandt, der ebenfalls zweiblumige Blüthenstengel hat aber dunklere, dunkelpurpurne Blumen. In der Gestalt der Wurzelblätter gleicht diese Art dem H. orientalis und da diese beiden dem H colchicus nahestehenden Arten ebenfalls in denselben Gegenden wachsen, so könnte dieser auch wohl ein Bastard zwischen diesen beiden sein. (Gartenflora)

Restrepia yittata *Lindl. var.* biflora *Rgl.*

Orchideae.

Eine niedliche, aus Columbien stammende Art, die sich von dem Originaltypus durch je zwei Blumen am Grunde der Blätter, durch die spitze, zungenförmige Lippe und die Zeichnung der Blumen unterscheidet. (Gartenflora.)

Fritillaria camschatcensis *Fisch.*

Eine eigenthümliche schöne lilienartige Pflanze für halbschattige Blumenbeete, sie ist ganz hart und hält selbst in Petersburg im Freien aus. Die Blumen zu 1—2 auf den Spitzen der Stengel nickend, glockenförmig, schwarzpurpur. (Gartenflora t. 173.)

Ueber die

Bucker-Hirse, Sorghum glycychylum Pass.

Vom Professor G. Passerini,
Director des botanischen Gartens zu Parma.

(Aus der Zeitschrift I. Giardini, Heft IV, 1856 entlehnt und übersetzt von H. Meyer.)

Vor sieben Jahren ungefähr überschickte der französische Consul in Schang-Hai (die nördlichste Provinz China's), Herr Montigny, der

geographischen Gesellschaft Samenkörner, die mit dem Namen „Zuckerrohr des nördlichen China (Canna da zucchero del nord dello China)“ bezeichnet waren. Aus diesen Samenkörnern, die an verschiedene Feld- und Gartenbauer vertheilt wurden, entwickelte sich eine Pflanze, welche gar bald für ein Hirsegras (sagina) erkannt, in den Zeitschriften und Katalogen der botanischen und Handelsgärten die Namen **Holcus saccharatus** und **Sorghum saccharatum** erhielt, unter denen sie rasch die Wanderung durch Europa machten.

Ueber die Eigenschaften dieser Pflanze, über ihre Kultur und ihre Nutzanwendung als geeignet Zucker, Alkohol und Cider zu liefern, ist in vielen Zeitschriften *), vorzüglich aber in der **Flore des Serres et des Jardins de l'Europe X. 1855**, ein Langes und Breites geschrieben, und es wäre hier nichts weiter hinzuzufügen, als wie vortrefflich sich zur selbigen Zeit die Herren Barul Vilmorin und Heuzé darüber aussprachen.

Dieser rein systematische Aufsatz hat übrigens keinen andern Zweck, als der in Frage stehenden Pflanze einen Namen zu geben, der besser für sie geeignet, als welche sie bis jetzt erhalten, und den dadurch entstandenen Zweideutigkeiten und Verwirrungen ein Ziel zu setzen

Schon Herr Vilmorin erklärte in einem in der **Flores des Serres** abgedruckten Aufsatze den Namen **Holcus saccharatus**, da er den botanischen Bestimmungen nach von der Gattung **Holcus** der neuern Autoren sehr verschieden, für irrthümlich; gestand aber später zu, daß jener Name als hinreichend bekannt, und bei keiner andern Pflanze angewendet, vorläufig angenommen werden könne. Die Sache verhielt sich indessen nicht ganz so wie er glaubte, weil **Linné** unsere **Saggina da scope, Holcus saccharatus** nannte, welche später richtiger den Gattungen **Sorghum Persoon** und **Andropogon Kth.** beigezählt ward; woraus erfolgte, daß viele, weil sie glaubten, die neue Pflanze sei keine andere, als die vorhinerwähnte **Saggina**, derselben nicht die Aufmerksamkeit schenkten, die sie verdiente; andere im Gegentheil, welche keine gehörig gründliche Untersuchung anstellten, legten die Namen **Holcus saccharatus L., Andropogon saccharatum Kth.** und **Sorghum saccharatum Pers.**, der kürzlich eingeführten bei. In welchen nämlichen Irrthum auch Herr Heuzé verfiel, als er die neue Pflanze beschrieb, und ihr die oben erwähnten Namen beilegte, welchen Irrthum er noch besonders dadurch vergrößerte, daß er sie für dieselbe hielt, welche von Arduini **) als Zuckerstoff enthaltend empfohlen und ausgezeichnet ward, welche aber nicht nur eine von diesen, sondern auch von dem alten **Sorghum saccharatum** verschiedene Art, und deswegen von den Botanikern mit viel größerem Rechte **Sorghum Arduini** benannt ist. Aus welchem allen klar hervorgeht, wie höchst nachtheilig es sei, Vilmorin's Meinung

---

*) Hamburger Garten- und Blumenzeitung: **XI. p. 123; XII. p. 431.**
D. Redact.

) Jacob Arduini, Professor der Botanik zu Padua, gegen Ende des 17. Jahrhunderts, Verfasser des schätzbaren Werkes über die verschiedenen italienischen Holcus-Arten (2. Bde. mit Abbild.), so wie über Zuckergewinnung aus dem sogenannten **Holcus-cafer.
Anmerk. d. Uebers.

nach, den Namen Holcus saccharatus dieser Pflanze auch nur vorläufig einzuräumen

Man könnte sich vielleicht darüber verwundern, wie es möglich sei, daß eine neue Pflanze sieben Jahre hindurch die Wanderung durch Europa gemacht, ohne auf Einen gestoßen zu sein, der sich die Mühe genommen ihr einen richtigen Namen zu geben; und doch, soviel ich darüber habe in Erfahrung bringen können, verhält sich die Sache wirklich so, ja, ist selbst nicht einmal neu, noch eine der seltensten. Ein Jeder der sich auch noch so wenig mit der Botanik beschäftigt hat, wird ohne Zweifel gesehen haben, wie lange neue Pflanzen oftmals unter alte Namen verborgen geblieben, und wer sich daran macht eine sehr zahlreiche Sammlung Pflanzen zu untersuchen, wird leicht eine darunter finden, welche noch nicht genau bekannt und bestimmt ist. Die Saggina, mit welcher wir uns beschäftigen, weit entfernt der alte Holcus saccharatus zu sein, ist indessen ebensowenig, wie Vilmorin zu glauben geneigt ist, eine Abart des Holcus Sorghum L. oder das Sorghum vulgare Pers Und hier, um den größten Theil unserer Leser die Sache begreiflicher zu machen, wird ihnen die Mittheilung nicht unnützlich sein, daß in Italien, und vorzüglich auf den Padua umgebenden Feldern, seit langer Zeit zwei Arten des Sorgham, das S. saccharatum Pers. oder Saggina da scope (Besen, Hirsegras), und der S. vulgare Pers., angebaut werden.

Diese beiden Arten, obgleich sie bei'm ersten Anblick sich ähneln, sind indessen nicht nur durch genaue Blüthenstände, sondern auch durch die Form der Rispe unterschieden, die bei der ersten aus langen Aesten zusammengesetzt, die sich hauptsächlich wegen ihrer Länge zu dem Gebrauche eignen, zu welchem sie ungetheilt besonders verwendet, nämlich zu Besen; während die zweite nur kurze Aeste bildet, die sich mehrfach zertheilt in verschiedene gedrängte Knäule vereinigen, zu nichts anderem dienen, als jene rohen kleinen Besen davon zu binden, die zu den niedrigsten Gebräuchen benutzt werden. Da diese indessen, um die Sache wieder auszugleichen, viel fruchtreicher an Körnern ist, als jene, so wird dieselbe gleichfalls überall umher angebaut. Wenn indessen nach der Meinung des Herrn Vilmorin, der sorgo oder die saggina da zucchero den Spielarten des S. vulgare zugesellt werden solle, so würde in einem solchen Falle die größte Anzahl der Sorghum-Arten als Spielarten einer einzigen Art angesehen werden müssen. Und da eine sehr lange Erfahrung es ergiebt, daß viele von jenen Arten, wenn sie auch bisweilen nicht leicht zu unterscheiden waren, unverändert gewisse sie genau bestimmende Charaktere an sich tragen, ein besonderes Ansehen oder wenn man sich so ausdrücken will, Kleid haben; so sind auch wir ermächtigt, sie wie andere sich auszeichnende Arten zu betrachten, und nicht bloß als Spielarten eines einzigen, welches mir durch die kürzlich eingeführte Pflanze hinreichend erwiesen scheint.

Während zwei auf einander folgenden Jahren im königlichen botanischen Garten und verschiedenen Ortschaften im Parmesanischen, durch aus verschiedenen Theilen Europa's kommende Samen, gezogen, hat sie beständig dieselben Charaktere gezeigt, ohne jemals in den verschiedenen Graden ihres Gedeihens, die man, aus der Verschiedenheit des Erdreichs oder aus sonstigen Umständen hervorgerufen, beobachten konnte, die

geringste Neigung wahrzunehmen, sich dem einen oder dem andern der bereits schon bekannten Gattungs-Charaktere anzuschließen. Und was noch höher anzuschlagen, im verflossenen Jahre (1855) im königlichen botanischen Garten zu Parma zugleich mit vielen andern Sorghum-Arten gezogen, hat sie Samen erzeugt, aus denen sich bei dieser derselbe bestimmte und unveränderte Charakter entwickelte, wie bei der vorhergehenden, woraus der Beweis hergeleitet werden könnte, daß die unsrige, außer eine gute Art zu sein, auch nicht die geringste Neigung zum Hybridisiren verrathe; auf dieselbe Weise haben sich wieder bei dem **Sorghum saccharatum Pers.** noch bei **S. vulgare**, beide in der ausgedehntesten Weise auf den benachbarten Saatfeldern oder in Gärten ausgesäet, nach vielen Jahren genauer Beobachtung, die geringste Spur eines vermischten Charakters oder eine Ausartung, wie man sich gewöhnlich auszudrücken pflegt, gezeigt. Würde es jemals eine bestimmte Charakteristik abgeben, welche von einer Paarung männlicher Blumen mit Zwittern abhing, wo die Narben kaum über die Kelchbälge hervorragen, keine Zeit bliebe bis dieselben durch einen fremden Samenstaub befruchtet werden könnten? Sollten in dieser Voraussetzung Andere vielleicht annehmen wollen, daß in solchem Falle die besondere Disposition der Blumen auch die Abarten (Varietäten) stabil mache, müßten sie uns auch noch den Beweis liefern, wodurch man solche unveränderliche Abarten von den Species (Arten) unterscheiden könne. Da nach dem Gesagten diese Pflanze mir als eine gute bestimmte Art erschien, so habe ich sie mit dem Namen **Sorghum glyeychylum** getauft, (glycis süß und chylos Saft) in Rücksicht der Zuckermenge, die in ihrem Safte enthalten und der Verwendung wegen welcher sie bei uns eingeführt und anfänglich empfohlen ward.

"**Sorghum glycychylum, culmo elato, panicula verticillata-pyramidali, ramis sub anthesi undique patenti-horizontalibus, fructiferis recurvis subsecundis, spiculis hermaphroditis ellipticis utrinque acutis, musculis lanceolatis subsessilibus, arista supra medium geniculata spiculam aequante vel longe superante. Radice fibrosa annua.**

Syn. Holcus saccharatus Vilmor. Flore des serres etc. tom. X non L. Sorghum saccharatum Hort. non Pers.

Saggina da zucchero, Ital.

Sorgho à sucre, Franz.

Wer auch nur im Geringsten die Beschaffenheit des Charakters berücksichtigt, wird sehen, daß es eine ganz andere Pflanze als das **Sorghum saccharatum Pers.** ist, von welcher ich die neue Species hoffentlich hinreichend unterschieden habe; gleichwie auch vom **S. vulgare**, hinsichtlich welcher die Form der Rispe, die gänzliche Unsteifheit ihrer Aestchen, die beträchtliche Höhe des Halms (**calmus**) (das **S. vulgare** kann im Vergleiche eine niedrige Pflanze genannt werden), die Form der Zwitter-Aehrchen (**spiculae hermaphroditae**), die Länge der Granne u. s. w., scheinen mehr als hinlängliche Beweise der Unterscheidung. Ich verschweige außerdem noch die schöne, glänzende, schwarze Farbe als charakteristische Auszeichnung zu erwähnen, welche die Kelchbälge und die Samen annehmen, weil sie auch variiren oder auf gleiche Weise bei andern Species angetroffen werden könnte. Ich habe die Wurzel einjährig (**annua**) genannt, weil sie es in der That bei uns ist; doch unter

besonders günstigen Umständen scheint sie auch ausdauernd zu sein, gleich der unserer alten Sagginen, die im gemäßigten Himmelsstriche gleichfalls einjährig sind.

Nachdem auf diese Weise die Zucker-Saggina von der Verworrenheit befreit, in welcher sie bis jetzt gehüllt gewesen, wird es in der Folge, jedes Mal wenn von ihr die Rede sein wird, um so leichter werden sich darüber zu verständigen, da es der größte Werth der systematischen Sprache ist, mit Sicherheit die natürlichen Wesen, vermittelst des Gebrauchs genau angewendeter Namen, zu unterscheiden. Auf diese Weise wird, wenn in dem Sorghum glycychylum einige neue Eigenschaften aufgefunden, niemand mehr daran zweifeln können, ob von diesem oder von dem alten S. saccharatum die Rede. Dieses fand nothwendiger Weise unlängst Statt, als die französischen Zeitschriften, als höchst wichtig, die Entdeckung eines neuen Farbestoffes ankündigten, geeignet die Seide und Baumwolle verschiedene Grade der Färbung zwischen dunkelamaranth und tiefviolett zu verleihen, und von welchem Proben auf der pariser Ausstellung vorgelegt wurden. Dieser Farbestoff sollte aus den Körnern des Holcus saccharatus gezogen sein, welche ist nun mit vollkommener Sicherheit diese Pflanze: die alte saggina da scope oder die neue aus China vom Herrn Montigny übersendete? — Wenn man nicht wüßte, daß gegenwärtig in Frankreich dieser Name gewöhnlich der letzten Art beigelegt wird, dürfte das Urtheil sehr schwierig werden, und ohne genaue Beobachtung könnte niemand gewiß sein das Ziel zu treffen.

Aehnliche Uebelstände würden für immer mit der Annahme des Namens aufhören, den wir für die neue Saggina oder Zuckerrohr aus dem nördlichen China vorgeschlagen.

Parma, den 27. September 1856.

Dioscorea Batatas.

Mittheilungen über die beim Anbau derselben in England erzielten günstigen Resultate.

Auf der Pflanzen-Ausstellung am 25. November v. J., welche von der Horticultural Society in London veranstaltet worden war, sah man auch mehere Knollen dieser neuen chinesischen Yamswurzel. Die vorzüglichsten hatte Herr Sibbon, Gärtner des R. C. L. Bevan Esq. zu Trent Park in East Barnet eingesandt und zugleich folgende Bemerkungen über den Anbau derselben gegeben. Herr Sibbon sagt: „Im Frühjahr 1855 baute ich diese Dioscorea zuerst an. Ich machte mit 10 kleinen Knollen, die kaum die Größe einer Erbse hatten und ca. ½ Loth wogen, den ersten Versuch Von diesen 10 Knöllchen wuchsen nur 7 und wurden von diesen nur 21 ℔ 10 Lth. gewonnen. Die größte Knolle war 19 Zoll (engl.) lang und hatte einen Umfang von 4½ Zoll. Diese sämmtlich gewonnenen Knollen wurden im März 1856 in ungefähr 1½ Zoll große Stücke geschnitten und in flache Schalen, gefüllt mit Sand, Laub- und Wiesenerde gelegt und in eine Fruchtkammer gestellt,

woselbst sie vier Wochen verblieben. Da nach dieser Zeit noch kein Zeichen von neuer Vegetation sichtbar war, stellte ich die Knollen in ein Gurkenbeet, wo sie innerhalb eines Monats hübsch austrieben. Am 10. Mai pflanzte ich sie einzeln in kleine Töpfe und stellte diese unter Glas, jedoch ohne Bodenwärme. Hier wuchsen sie bis Juni und wurden dann auf ein erhaben angelegtes Beet von halb verrotteter Lauberde gepflanzt und mit gewöhnlicher Gartenerde bedeckt. Der Platz, welcher mit diesen Knollen bepflanzt war, betrug 12 Ellen Länge und 2 Ellen Breite. Ich fand, daß 1 Fuß Raum zwischen den einzelnen Knollen genügend war, um sie zu reinigen und aufzunehmen, welches Letztere in den ersten Wochen des Novembers geschah. Die größte Knolle war 39 Zoll lang, hatte 7 Zoll im Umfang und wog 1 ℔ 16 Lth. Das Gewicht sämmtlicher Knollen betrug 42½ ℔ — eine sehr gute Ernte! Die Knollen erfordern durchaus keine Wartung und lassen sich zur Erntezeit so leicht wie Carotten aufnehmen.

Dr. Lindley bemerkt, daß es überflüssig sei die Knollen erst in Näpfe zu pflanzen, in ein Fruchtzimmer zu stellen und sie anzutreiben, indem sie eben so gut gedeihen, wenn sie gleich im März ausgepflanzt werden. Ebenfalls ist ein Fuß Zwischenraum zu viel, was die im Garten der Gartenbau-Gesellschaft geernteten Knollen beweisen. Die Saatknollen zu vier Versuchen wurden frühzeitig im März ausgepflanzt in Zwischenräumen von nur 6 Zoll und lieferten folgendes Resultat.

Eigenschaft der Knollen.	Längenmaß der Beete.	Zahl der geernteten Knollen.	Gewicht der geernteten Knollen.	Bemerkungen.
No. 1. Kleine Seitensprossen, je von der Größe einer Erbse, 6 Zoll Entfernung.	19 Fuß	30	3 ℔ 6 Lth.	Die gewonnenen Knollen waren sämmtlich von gleicher Größe.
No. 2. Kleine Knollen von 3—4 Zoll Länge, jedoch sehr dünn, auf 6 Zoll Entfernung gepflanzt.	14 Fuß	48	10 ℔ 12 Lth.	Sehr hübsche Knollen, die eine Hälfte größer als die der anderen.
No. 3. Größere Knollen, 5—6 Zoll lang u. dicker als die unter No. 2. auf 6 Zoll Entfernung gepflanzt.	3 Fuß	11	5 ℔ 12 Lth.	Fast sämmtliche Knollen von einer Größe, mehrere Pflanzen lieferten zwei Knollen.
No. 4. Die Knollen in verschieden große Stücke zerschnitten, auf 3 Zoll Entfern. ausgepflanzt.	28 Fuß	80	14 ℔ 4 Lth.	Schöne Knollen u. mehr von gleicher Stärke als bei den übrigen gepflanzten.

Die Knollen wurden sämmtlich am 5. März ausgepflanzt und am 24. November aufgenommen.

Man ersieht hieraus, daß bei 2, 3 und 4 der Ertrag am ergiebigsten war und daß es nicht zu empfehlen ist kleine Seitenknollen zu pflanzen, sobald andere zu erhalten sind. Der Ertrag ist nur gering und schlagen außerdem mehr fehl. Der Geschmack der gekochten Knollen ist ausgezeichnet. Daß diese Batate in England kultivirt werden kann, haben die erzielten und auf der Ausstellung am 25. November ausge-

stellten Knollen bewiesen, um so mehr, da der letzte Sommer gewiß nicht günstig zum Gedeihen dieser Pflanze war.

Kultur der Zantedeschia (Calla) aethiopica Spr.

△ Herr A. Hernu theilt in der „Flore des Serres“ Folgendes über die Kultur diser alten beliebten Pflanze mit: „Sobald die Blüthezeit vollendet, setze ich meine Pflanzen ins freie Land an sonniger Stelle und spare während des Sommers das Wasser nicht. Die Blätter werden freilich gelb und vertrocknen, aber gegen September sieht man sie in großer Ueppigkeit hervortreiben, deren Menge anzeigt, daß eine zahlreiche Brut sich um die eingepflanzte alte Pflanze gebildet hat. Ich wähle alsdann die kräftigsten und pflanze jede in einen mittelmäßig großen Topf mit reiner Mistbeeterde. Gebe dann während des ganzen Winters sehr reichlich Wasser, und obgleich die Pflanzen eben nicht den besten Platz im temperirten Glashause erhalten, erreichen die Blätter dennoch einen sehr großen Umfang und im Frühlinge erscheinen kräftige Blumen, zuweilen selbst mit doppelter Blüthenscheide. Unter dieser Behandlung blühen meine Pflanzen jedes Jahr und ich habe nicht die Unannehmlichkeit Pflanzen aufbewahren zu müssen, die nur Blätter bringen.

Vermehrung der Spiraea ariaefolia Smith.

△ Die Spiraea ariaefolia ist zwar eine alte bekannte Art, welche man aber nicht vergißt und immer gern wieder sieht. Von üppigem Wuchs und ganz hart, so daß sie ohne Decke bei uns im Freien aushält, erfreut sie Jeden im Juni und Juli durch ein angenehmes Laub und Tausenden von kleinen weißen Blumen, die in schlaffen Trauben leicht und gefällig vereint sind. — Die Schwierigkeit, welche man bei der Vermehrung dieser Art angetroffen, hat wohl dazu beigetragen, daß man sie nur selten in den Gärten findet. Ich will hier die Mittel angeben, welche bei mir stets solchen Erfolg gehabt haben, daß ich diese Pflanze so zu sagen nach Belieben vermehren kann. Wie die übrigen Spiraea-Arten, läßt sich auch diese durch Samen und Stecklinge vermehren. Die Samen laufen freilich nicht immer gut, was häufig an der schlechten Ausbildung derselben liegt. Ist der Same jedoch gut ausgebildet und gut gereift, so ist man des guten Erfolges sicher. Man bereitet einen Platz (ohne Rücksicht auf seine Lage) d. h. man gräbt ihn sorgfältig um, sucht die Steine heraus und macht die Oberfläche so eben als möglich. Alsdann bringt man ca. $^1/_4$—$^1/_2$ Fuß Heideerde auf und säet darauf den Samen, da dieser sehr fein ist, so bedeckt man ihn nicht, drückt ihn dagegen aber sanft an, entweder mit einer Schaufel oder was noch besser ist mittelst einer Walze. Nach dieser Operation begießt man die Erde leicht mit einer sehr feinen Brause und dann bedeckt man das Ganze mit Stroh, so daß die Sonnenstrahlen nicht durchdringen können. Unter diesen Verhältnissen profitirt der Same die Wärme der Sonne, ohne

von ihren Strahlen direct getroffen zu werden, die Erde hält sich länger feucht und das Keimen geht leichter von Statten. Sobald die Körner zu laufen anfangen, so verdünnt man die Decke nach und nach, je nachdem es nöthig erscheint. Diese Methode die Samen auszusäen ist die, welche ich in dem „Führer des Vermehrungsgärtners“ *) als „Säen auf die Erde“, bezeichnet habe; sie ist sehr vortheilhaft, vorzüglich bei feinen Sämereien, z. B. von Spiraea, Pawlownia ꝛc.

Die Art der Vermehrung durch Stecklinge ist noch leichter und ihr Erfolg nicht weniger sicher. Man wählt gut gereiftes Holz, verfährt damit wie bei anderen Arten, z. B. Philadelphus, Ribes ꝛc. und steckt die Stecklinge dann unter Glasglocken auf eine gegen Norden gelegene Rabatte mit sandiger Heideerde oder in Ermangelung derselben in eine leichte mit Sand untermischte Erde. Diese Arbeit kann man von October bis Januar oder Februar vornehmen, wie dies auch bei allen Ziersträuchern möglich und passend ist. Die so eingesteckten Stecklinge erfordern bis April keine weitere Sorgfalt, wo man ihnen etwas Luft geben muß. Etwa 14 Tage später nimmt man die Glocken ab und die Pflanzen beginnen während des Sommers kräftig zu wachsen.

Wie vortheilhaft diese Vermehrungsmethode ist, geht daraus hervor, daß von 150 Stecklingen, die unter einer Glasglocke standen, nur 4 ausgeblieben sind.

Manche Leser, für die dieses Verfahren nichts Ueberraschendes hat, sagen vielleicht: „das ist nichts Neues, das ist längst bekannt“. Wir bemerken jedoch, daß dies möglich ist und fügen hinzu, daß wir für die schreiben, die nicht schon alles gewußt haben wollen.

(**A. Carrière, Chef des Pepinières de Mus. d'Hist. natur., in der Flore des Serres.**)

Ueber die Entstehung der
Caragana arborescens pendulum und Ligustrum vulgare pendulum.

△ Ueber die Entstehung dieser zwei neuen Arten Trauerbäume theilt Herr Carrière in Van Houtte's Flore des Serres Folgendes mit: „Im Frühjahre 1854 pfropfte ich auf Ligustrum vulgare die großblumige Syringa Charles X. oder Royal. Bei einigen dieser Stämme schlugen die Reiser nicht an, aber sie selbst trieben neue üppige Zweige, die bei der Mehrzahl die normale Richtung nahmen. Unter denselben war jedoch einer, bei dem die jungen Triebe der entgegengesetzten Richtung folgten und statt sich zu erheben, bald den Boden erreichten und dann auf demselben hinwuchsen, obwohl der Stamm mehr als 3 Fuß Höhe hatte. Dieser ausnahmsweise Charakter erhielt sich.

---

*) Anmerk. Dieser Guide du jardinier multiplicateur. Paris chez l'auteur, rue de Buffon 53 et dans les principales librairies agricoles wird von Herrn Prof. Decaisne sehr warm empfohlen.

Die Zweige schienen gar keine Neigung zu der vertikalen Richtung zu haben.

Aehnliches ereignete sich mir bei der Caragana, da aber die Stämme nahe über der Erde gepfropft waren, so krochen die Zweige auf dem Boden fort und wurden über 3 Fuß lang.

Zwei dieser Zweige wurden im August 1855 auf eine Caragana von 4½ Fuß Höhe gesetzt und haben acht Zweige getrieben, welche von ihrem Ausgangspunkte an sich zur Erde neigen, die sie nun bald erreicht haben. Diese zwei neuen Arten von Trauerbäumen sind sehr interessant, die Ueppigkeit in der Art ihres Wachsthums empfiehlt sie und macht sie geeignet Felsen zu bedecken oder Lauben zu bilden.

Das
neue Gewächshaus für Succulente in Kew.

Das neue Gewächshaus für succulente und ähnliche Gewächse im Königl. Garten zu Kew ist von großem Interesse. Dasselbe ist 200 Fuß lang, 26 Fuß tief und 13 Fuß hoch. Das Satteldach wird nur von oben durch Bindebalken gehalten und hat außer den Ringmauern, auf denen es ruht, keine Unterstützung, wodurch es ein elegantes und leichtes Ansehen erhalten hat. Die Glasdecke besteht aus grünen Glasscheiben. An den Längsseiten befinden sich Erdbeete, in denen Schlingpflanzen zur Bekleidung der Sparren wachsen, wie zur Aufnahme der kleinen Pflanzen. Diese Beete ruhen auf gemauerten Bögen über den Heißwasserröhren. In dem mittleren Raume des Hauses sind die größeren Pflanzen aufgestellt, als Arten von Euphorbia, Opuntia, Cereus, Aloe, Yucca, Dracaena, Crinum, Littaea, von denen Littaea striata unlängst blühte, Fourcroya, mehere Arten der hübschen Gattung Dasylirion, Dianella und andere große ähnliche Pflanzen. Die Arten dieser und anderer im Hause befindlichen Gattungen stehen so viel als möglich zusammen gruppirt, so daß sich die Unterschiede zwischen den einzelnen Arten gut erkennen lassen. Einige Fourcroya-, Agave- und Opuntia-Arten haben bereits eine beträchtliche Größe erlangt. Die Exemplare stehen theils in Kübeln, theils in Töpfen, einige auf gemauerten Pfeilern um das Haus auch im obern Raume zu füllen. Ein Pilocereus senilis ist über 12 Fuß hoch und befindet sich bereits seit 10 Jahren in Kew, während welcher Zeit er 18 Zoll gewachsen ist. — Unter den Sanseviera-Arten, befindet sich eine unlängst von Angola importirte Art, aus deren Blättern daselbst ein gutes Tauwerk fabricirt wird. Sie hat ziemlich große, aufrechtstehende Blätter. An dem einen Ende des Hauses stehen die Epiphyllum truncatum-Varietäten beisammen und diejenigen Cereus-Arten, welche im Vaterlande wie die Orchideen auf Baumstämmen wachsen. Unter einer großen Glasglocke sieht man die Opuntia coccinellifera mit der Cochinille-Laus, welches Insect seit 40 Jahren in Kew kultivirt wird. (G. Chron.)

Correspondenz.

(Das unter der Rubrik „Correspondenz“ Abgedruckte wird von der Redaction weder der Form noch dem Inhalte nach vertreten und haben die respect. Herren Correspondenten in jeder Hinsicht die Verantwortlichkeit zu übernehmen. Die Red.)

Nymphaea alba var. rosea.

Der Redaction der Hamburger Gartenzeitung.

Upsala, den 16. Nov. 1856.

Im vorigen Sommer hat man in Schweden in der Provinz Nerike eine Varietät der Nymphaea alba entdeckt, die sich von ihrer Species durch die rosenrothe Farbe ihrer Blumenkronenblätter unterscheidet. Ich habe nur getrocknete Exemplare davon gesehen, welche diese Farbe klar und schön beibehalten hatte. Nach Aussage dessen, der sie gesammelt hat, soll diese Varietät sich dort ziemlich fortgepflanzt haben und während der Blüthe einen überaus schönen Anblick gewähren, zumal die gemeine weiße Nymphaea mit ihr gleichzeitig auftritt.

Diese schöne Varietät kann eine Zierde unserer Gärten werden. Ich will versuchen zur Zeit der Blüthe lebende Exemplare von dort zu erhalten, dieselbe im botanischen Garten anbauen, um sie später weiter zu verbreiten.

Ihr ꝛc.

Daniel Müller.

Orchideen-Sammlung des Herrn Commerzienrath Borsig.

Moabit bei Berlin, den 27. Nov. 1856.

Das im Spätsommer auf der rühmlichst bekannten Besitzung des Herrn Commerzienrath Borsig zu Moabit neu erbaute Orchideenhaus ist nun vollständig eingerichtet Das Haus ist 150 Fuß lang und erinnere ich mich nicht, selbst in England, ein schöneres gesehen zu haben. Die Orchideen befinden sich ganz wohl darin und besteht der größere Theil der Sammlung in Prachtexemplaren. Zur Zeit blühen:

Cattleya labiata, ein ca. 4 Fuß breites Exemplar mit 80 Blumen; Aerides suavissimum β flavidum, 2 Fuß breit, 5 Fuß hoch, mit 23 Blüthentrauben; Phalaenopsis amabilis, grandiflora und rosea; Angraecum eburneum, 3 Fuß hoch, eine Prachtpflanze mit 5 Blüthenstengeln; A. apiculatum; Saccolabium miniatum, ein reizendes Gewächs mit lieblichen Blüthen; Vanda Roxburghii coerulea; Cattleya elegans, maxima, guttata und luteola; Dendrobium nobile, 3 Fuß Durchmesser mit vielen Blüthen; D. moniliforme, 3 Fuß Durchmesser, bedeckt mit Blüthen; Epidendron Skinneri; Calanthe vestita rubra mit 12 Blüthenstengeln, prachtvoll; Goodyera discolor, 1½ Fuß Durchmesser, bedeckt mit Blüthen; Cypripedium purpureum, 1 Fuß Durchmesser, mit vielen Blüthen; Miltonia candida, mit 12 Blüthenstengeln und einer Anzahl Blumen. Sehr viele Arten zeigen Knospen, so daß in dem nächsten Monate viele schöne Blüthen zu erwarten sind.

Außer den Orchideen blüht in außerordentlicher Vollkommenheit: Ataccia cristata, bekanntlich eine bei weitem mehr interessante als schöne

Blume. — Hatten Sie bei Ihrem Besuche im Herbste hier die prächtigen Nymphäen im Freien blühend gesehen? Ich weiß wahrlich nicht, ob ein noch schönerer Schmuck für Wasserparthien erscheinen kann.*) Recht erfreulich wäre es mir gewesen Ihnen hier die große Anzahl ceylonischer Farrn gezeigt haben zu können. Es ist manches Schöne, manches Seltene und Neue darunter. Noch nie habe ich Farrn mit einem so außerordentlichen Erfolge angebaut. Später mehr darüber.

Ihr ꝛc.

....t.

*) Diese herrlichen Nymphäen wurden mehere Male von uns in dieser Zeitung rühmend erwähnt. E. D—o.

Gartenbau-Gesellschaften.

Hamburg. Die Administration des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg und Altona hat eine Bekanntmachung erlassen, nach der in diesem Jahre nur eine große Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, und zwar in der dritten Woche des Mai stattfinden wird. Die definitive Bestimmung der Tage wird später angezeigt werden.

Mit dieser Ausstellung wird eine Preisvertheilung verbunden werden, deren Programm hier folgt:

1) Für eine Collection von 20 blühenden Schaupflanzen des Warm- und Kalthauses 35 ℳ.
2) Für eine Collection von in trefflichem Cultur- und Blüthenzustande befindlichen Orchideen in 20 Species 30 ℳ.
3) Für eine Collection üppig blühender Topfpflanzen sowohl des Warm- als auch des Kalthauses in 30 Species, in 2—3-jährigen tadellosen Exemplaren, jedoch keine eigentlichen Schaupflanzen 25 ℳ.
4) Für eine solche Collection in 20 Species 15 ℳ.
5) Für eine in gutem Cultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von Azalea indica in 12 Sorten, mit Namen 15 ℳ.
6) Für eine in lobenswerthem Culturzustande befindliche Collection von Blattpflanzen (ältere und neuere) in 20 Species 30 ℳ.
7) Für eine Collection gut gezogener buntblättriger Pflanzen des Warm- und Kalthauses in 20 Species 20 ℳ.
8) Für eine lobenswerth cultivirte Collection von Farrnkräutern in 50 Species 25 ℳ.
9) Für eine schön blühende Collection englischer und Luiker Topf-Aurikeln in 25 Sorten, mit Namen 20 ℳ.
10) Für eine in schönem Cultur- und Blüthenzustande befindliche Sammlung von Cinerarien in 12 Abarten, mit Namen 10 ℳ.
11) Für eine gehörig mit Blumen und Knospen versehene Collection von Roses hybrides remontantes in 12 Varietäten, mit Namen und in Töpfen 15 ℳ.
12) Für 12 Töpfe reichlich tragender reifer Erdbeeren 10 ℳ.
13) Für einen Teller voll getriebener reifer Kirschen 15 ℳ.
14) Für einen Teller voll getriebener Schneidebohnen 7 ℳ 8 ß.

15) Für zwei Pfund der schwersten und schönsten Landspargel 7 ℔ 8 ß.
16) Für sechs schöne, hier getriebene Gurken 7 ℔ 8 ß.

Die concurrirenden Pflanzen müssen rechtzeitig, d. h. am Tage vor der Ausstellung, eingesandt werden.

Ueber die bei der Preis-Vertheilung concurrirenden Gegenstände müssen genaue Listen eingereicht werden, die von dem Gärtner, der sie producirt, unterzeichnet sind, und an den Secretair des Vereins, Herrn Dr. Steetz, Kehrwieder No. 30, am Tage vor der Ausstellung in duplo eingesandt werden müssen.

Eine jede Pflanze kann nur um einen Preis concurriren; sie sowohl, wie Collectionen müssen strenge die Bedingungen des Programms erfüllen, wenn sie auf Berücksichtigung Anspruch machen wollen.

Erfüllt eine Collection ꝛc. genau die Bedingungen des Programms so erhält jeder concurrirende Gegenstand für sich den dafür ausgesetzten Preis, so daß auch mehere gleichartige Einsendungen gleichartig prämiirt werden. Eine Bevorzugung der einen Einsendung vor einer andern findet nicht statt.

Das Schiedsrichteramt übernimmt die Administration in pleno. Sie entscheidet durch Stimmenmehrheit.

Hamburg, im November 1856.

London. Die Herbstausstellung der Gartenbau-Gesellschaft zu London am 25. November 1856 war eine der interessantesten die jemals in London stattgefunden und muß man die Geschicklichkeit bewundern, mit der die englischen Gärtner dieselbe in einer so ungünstigen und schlechten Jahreszeit zu Stande gebracht haben. Die Ausstellung fand in dem Locale der Gartenbau-Gesellschaft in London selbst statt und bestand hauptsächlich aus Früchten.

Die Sammlung des Herrn Tillyard war besonders ausgezeichnet, nicht nur wegen der Mannigfaltigkeit der verschiedenen Sorten, sondern auch wegen der Güte derselben. Man sah in dieser Sammlung schwarze Jamaica- und Queen-Ananas, Frankenthaler-Trauben. Von Birnen: Urbaniste, Passe Colmar, Beurré Diel, Delices d'Hardenpont und ne plus Meuris; schöne Früchte von Rivers, doppelt tragende Himbeeren, rothe Johannisbeeren, Apfelsinen und amerikanische Cranberry (Oxycoccus palustris), die Herr Tillyard jetzt mit großem Erfolge anbaut. Diese Sammlung erhielt den Dr. Lindley's Preis von 5 £.

Den zweiten Preis von 3 £, welchen Herr C. W. Dilke ausgesetzt, erhielt Herr Ingram, königl. Gärtner zu Frogmore. In dieser Sammlung zeichneten sich aus: Frankenthaler, West's St. Peter's- und Muscattrauben, gute Cayenne Ananas, eine Queen und eine Sorte ähnlich der Enville von Bahia; Glou Morceau und Chaumontel Birnen; court pendu, Blenheim und Cox's orange Pippin Aepfel, letzterer ein sehr schöner, wenig gekannter Apfel.

Herr Lewis Solomon von Covent-Garden hatte mehere importirte Früchte ausgestellt, so die Duchesse d'Angoulême, Beurré Diel und Glou Morceau Birnen, die schwerlich wohl eine solche Ausbildung unter englischem Himmel erhalten dürften.

Obgleich die Aepfel in diesem Jahre sehr selten sind, so sah man dennoch mehere sehr zahlreiche Sammlungen, die große Bewunderung

erregten, namentlich von Herrn Snow, Gärtner des Grafen Grey, von Herrn Ingram zu Frogmore, von Herrn Munro, Gärtner des Herrn C. Pearce, von Herrn Frost, Gärtner des Herrn Betts u. m a. In der Sammlung des Herrn Frost zeichneten sich ganz besonders Exemplare des Wellington oder Daucelow's Sämling durch Größe und Schönheit aus.

Birnen waren zahlreich und im allgemeinen sehr schön. Namentlich die Beurrè Bauce, ne plus Meuris, Passe Colmar, Beurré Diel, Marie Louise und viele des Herrn James Nash, denen sich die Birnen des Herrn Ingram würdig anschlossen.

Die Weintrauben, besonders die Muscat-Trauben des Herrn Hill, Gärtner bei R. Sneyd, Esq., konnten nicht schöner gedacht werden, denen viele Trauben von meheren Einsendern in fast gleicher Schönheit und Güte zur Seite standen.

Apfelsinen, eine schöne Sammlung, sah man aus dem Garten des Sir W. Smith, Gärtner Herr Miller, eine andere von Herrn Ivison, Gärtner des Herzogs von Northumberland zu Syon. Herr Robinson, Gärtner von Lord Boston hatte hübsche Pflanzen der Otahaiti Orangen, beladen mit Früchten eingesandt.

Von Herrn Lewis Solomon sah man mehere Bunde weißen und grünköpfigen Spargel, wovon in jetziger Zeit (Ende November) Unmassen von Frankreich nach dem Covent Garden Markt in London eingehen. (Nach Gard. Chr.)

Breslau. Die Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau hat in ihrer Versammlung am 5. November beschlossen:

1) Vorbehältlich der Genehmigung des Präsidii, an dem ersten Sonntage jeden Monats von 11 Uhr an in dem Lokal der vaterl. Gesellschaft eine Ausstellung zu veranstalten, bei der sich auch Nicht-Mitglieder betheiligen können.

2) Der Eintritt wird unentgeltlich gestattet, den Mitgliedern ohne Weiteres, den Nicht-Mitgliedern gegen eine Karte, die sie sich durch ein Mitglied zu verschaffen haben.

3 Die erste Ausstellung findet Sonntag den 7. December statt.

Dieser Beschluß wurde hervorgerufen durch die in einer der letzten Versammlungen ausgesprochenen Klage über die Theilnahmlosigkeit des Publikums bei den Ausstellungen. Der Präses der Gesellschaft, Herr Med. Rath Dr. Göppert erkennt diese ausgesprochene Klage vollkommen an; doch dürfe die Section darum die Ausstellungen, deren Nutzen nicht bezweifelt werden könne, nicht ganz aufgeben, vielmehr müsse sie darauf denken, durch eine veränderte Form derselben ein größeres und allgemeineres Interesse zu erwecken. Dies werde geschehen durch monatliche Ausstellungen, durch welche Alles, was das ganze Jahr hindurch sehenswerth ist, zur Anschauung gebracht wird. Herr Dr. Göppert wolle daher, um das Publikum im Voraus zu orientiren, vor jeder Ausstellung in den Zeitungen einen Bericht über dieselbe geben, auch, so oft seine Zeit dies erlaube, einen kurzen demonstrativen Vortrag über die wichtigsten ausgestellten Gegenstände halten, so würden Irrthümer in den Benennungen berichtigt und gründliche Kenntnisse verbreitet werden.

Literatur.

Schwammkunde. Dritte Gruppe von zehn der eßbarsten Schwämme in zwanzig nach der Natur entworfenen und colorirten Modellen nebst Beschreibung von Dr. **Büchner**. 2. Auflage. Berlin 1856. Theod. Grieben.

Nachdem im 9. Hefte S. 422 des vorigen Jahrg. unserer Zeitung eine sehr ausführliche Besprechung der ersten beiden Gruppen der Schwammkunde des Herrn Dr. Büchner (der Mitherausgeber Herr C. Kirsch ist leider am 11. Juli 1855 verstorben) gegeben worden ist, freut es uns auf den ersten Kasten der 3. Gruppe, welcher unlängst erschienen ist, aufmerksam machen zu können. Das Unternehmen hat, wie es vorauszusehen, nicht nur in Deutschland, sondern auch im Auslande eine ungemein günstige Aufnahme gefunden und viele Staatsregierungen empfehlen dasselbe den Lehranstalten auf das angelegentlichste.

Der dritte Kasten enthält 10 der eßbarsten Schwämme in 20 nach der Natur entworfenen und colorirten Modellen, nämlich 1. den Maischwamm (Agaricus Pomonae), 2. Goldschwämmchen (Ag. pudicus), 3. Parasolschwamm (Ag. procerus), 4. Steppelschwamm (Hydnum repandum), 5. Habichtsschwamm (Hydnum imbricatum), 6. Kapuzinerpilz (Bol. scaber), 7. Hallimasch (Ag. melleus), 8. Morchel (Morchella esculenta), 9. Speisemorchel (Helvella esculenta) und 10. Trüffel (Tuber).

Der vierte Kasten wird den Perlschwamm, den falschen Pfifferling und Wachholderschwamm, Pantherschwamm, Thränen- und Mordschwamm, Pfefferschwamm, das Goldfell (Ag. rubescens, alectorolophoides, torminosus, pantherinus, fostilis, necator, piperatus, aurivellus), die falsche Lorchel und Trüffel (Helv. suspecta, Scleroderma vulgarus) umfassen. Die dazu gehörigen Hefte geben zunächst Beschreibungen, Anweisungen über Anwendung ꝛc. der dargestellten Pilze.

Von den plastischen Nachbildungen haben sich bis jetzt drei verschiedene Ausgaben nöthig gemacht:

A. Sammlungen 2. Qualität, für Schulen geeignet, bestehend aus drei Lieferungen, jede in einfachen Pappkasten mit halb herausschlagbaren Wänden.

Lief I. 20 plastische Nachbildungen, 10 der eßbarsten Schwämme darstellend. 3 Thl. Beschreibung $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Lief. II. 13 plastische Nachbildungen, 10 der eßbarsten Schwämme darstellend. 2 Thlr. Beschreibung $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Lief. III. 20 plastische Nachbildungen, 10 der eßbarsten Schwämme darstellend. 3 Thlr. Beschreibung $7\frac{1}{2}$ Sgr.

B. Sammlungen dritter Qualität, mit demselben Inhalt, aber statt in Pappkästen in einfachen Holzkästen verpackt. Jede Lieferung 15 Sgr. billiger.

C. Sammlungen erster Qualität, zu Festgeschenken geeignet, in elegant ausgestatteten Pappkästen.

Lief. I. 22 Nachbildungen, 3 Thlr. 15 Sgr.; Lief. II. 13 Nachbildungen, 2 Thlr. 15 Sgr.; Lief. III. 22 Nachbildungen, 3 Thlr. 15 Sgr.

E. D—o.

Von der Illustrirten Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues für Gärtner, Landwirthe und Gartenbesitzer, mit besonderer Berücksichtigung des Obst- und Gemüsebaues und des Gartenbetriebes in Frankreich und England, herausgegeben von **G. Jäger**, Großherz. Hofgärtner ist so eben bei Otto Spamer in Leipzig erschienen: Der praktische Gemüsegärtner. I. Grundsätze und allgemeine Regeln für den vollkommenen Gemüsebau im freien Lande, unter besonderer Berücksichtigung der Kultur im Großen. Mit 50 in den Text gedruckten Abbildungen. 1857. 192 S.

II. Enthaltend die besondere Kultur aller bekannten Gemüsearten im freien Lande, als: aller Kohlarten, Hülsenfrüchte, Salat-, Spinat-, Lauch-, Zwiebel- und gurkenartigen Pflanzen, Rüben, Wurzel- und Knollgewächse, Spargel, Kohl und Rhabarber, Artischocken und Cardonen, Suppen-, Würz- und Zuthatkräuter, Erdbeeren und eßbare Schwämme im Kleinen und Großen. Für Land- und Gartenbesitzer. Nach den neuesten Erfahrungen und Fortschritten bearbeitet. Mit 24 in den Text gedruckten Abbildungen, sowie ein Verzeichniß der deutschen Gärtnereien, wo Gemüsesamen zu haben sind. Leipzig, 1857.

Bücherschau.

Henkel, J. B. Systematische Charakteristik der medizinisch wichtigen Pflanzenfamilien, nebst Angabe der Abstammung sämmtlicher Arzneistoffe des Pflanzenreichs. Nach den neuesten Angaben zusammengestellt. Würzburg, Stahel'sche Buchhandlung. 1856. 1 ℔.

Schlichter, Christian. Die Verdichtung der Atmosphäre im Pflanzenboden als Grundlage eines rationellen Dungsystems. Heriсau, 1856. C. J. Meisel. kl. 8. 85 S. 1 ℔ 4 ß.

Lawes, J. B. und **Gilbert,** Dr **J. H.** Entgegnung auf Baron Liebig's Grundsätze der Agricultur-Chemie mit Rücksicht auf die in England angestellten Untersuchungen. Leipzig 1856. Otto Wigand. 8. 106 S. 2 ℔.

Moser, Prof. Dr. **J.** Grundzüge der Agrikultur-Chemie. Wien 1857, Wilhelm Braumüller. gr. 8. 218 S. 3 ℔ 10 ß.

Bill, Prof. Dr. **Joh. Georg.** Grundriß der Botanik für Schulen. 2. umgearbeitete Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen. Wien, 1857. Carl Gerold's Sohn. gr. 8. 304 S. 3 ℔ 10 ß.

Vincent, L. Die Drainage, deren Theorie und Praxis. Vom Mecklenburger Patriotischen Verein gekrönte Preisschrift. Mit 7 Tafeln in Querfolio. 2. verbesserte Auflage. Leipzig 1857, Baumgärtner. 4 ℔ 8 ß.

Miscellen.

Der Ursprung des Cubabastes ist endlich entdeckt. Seit sehr langer Zeit befindet sich im Handel ein eigenthümliches fa-

friges Gewebe von weicher bindsamer Eigenschaft, bekannt unter dem Namen Cuba-Bast und viel angewendet zum Zusammenbinden der Cigarren in Bunde, wie in letzter Zeit auch vielfach gebraucht als Substitut für die so hoch im Preise stehenden russischen Bastmatten zum Anheften der Pflanzen. Von welcher Pflanze oder welchem Baume dieses herrliche Material gewonnen wird, darüber herrschte bis jetzt ein eben so großes Dunkel als bis vor kurzer Zeit noch über den Ursprung des sogenannten Reispaviers der Chinesen, nirgends war etwas Bestimmtes über dieses Material zu finden noch zu erhalten.

Herrn Henry Christy ist es endlich gelungen während seines Aufenthaltes in der Havanna die gewünschte Auskunft in Betreff dieses Bastes zu erhalten. Von Herrn Scharfenberg von Cuba eingesandte getrocknete Exemplare des Baumes, wie Samen, aus denen in Kew Pflanzen erzogen wurden, bestätigen die Aussagen des Herrn Christy, daß dieser Bast von Hibiscus elatus Sw. (Paritium elatum Sw.) gewonnen wird. Es verdient bemerkt zu werden, daß H. elatus dem H. tiliaceus L. sehr nahe stehend bis kürzlich nur auf Jamaica heimisch sein sollte, er aber von Ramon de Sagra in der Flora Cubana vol. I, p. 106 auch als zur Flora von Cuba gehörend, aufgeführt worden ist.

Der Hibiscus elatus ist ein großer Baum, der oft 60 Fuß hoch wird und einen Stamm-Umfang von 8 Fuß erhält und in Wäldern wächst In einigen Gegenden auf Jamaica nennt man den Baum „Tulpenbaum". Er liefert gutes Bauholz und aus der Rinde verfertigt man gute Taue. Nach Macfadyen wird das Holz von Tischlern sehr geschätzt, es nimmt eine schöne Politur an und wenn polirt, hat es Aehnlichkeit mit dunkelgrünem Marmor. (Nach Hooker's Journ. of Bot. No. 94.)

---

* **Solanum utile** Klz. Im letzten Frühjahre wurden zwei kleine Knöllchen (kaum ½ Zoll im Durchmesser groß) dieser von Herrn Dr. Klotzsch in der Allgem. Gartenztg. XVII, p. 315 beschriebenen Kartoffel im hiesigen botanischen Garten ausgepflanzt. Beide Knollen trieben ungemein üppig und erreichte das Kraut fast eine Höhe von 2 Fuß, auch blühten die Pflanzen reichlich, setzten jedoch keine Samen an, indem die krautigen Stengel noch während der Blüthe an den Spitzen erkrankten, dennoch hielt sich das Kraut bis zum Eintritt des ersten Frostes (Mitte October) frisch. Nachdem das Kraut abgefroren war, wurden die Kartoffeln ausgehoben und kann der Ertrag als ein sehr reicher bezeichnet werden. Diese Kartoffel zeichnete sich namentlich auch noch durch die Wucherung ihrer Stolonen aus, die bis zu einer Entfernung von fast 2 Fuß im Umkreise der gelegten Knollen ausgelaufen waren, und auf dieser ganzen von ihnen bezogenen Fläche neue Wurzeln gemacht und Knollen angesetzt hatten. Im Ganzen hatten die 2 gelegten Knollen 107 neue erzeugt, und obgleich das Kraut und die Stengel der einen Knolle bläulich, die der anderen grün, die Blumen an ersterer bläulich, an der anderen röthlich waren, so waren die sämmtlichen Knollen an beiden Pflanzen doch nur weiß. Unter den geernteten Knollen, von denen die größten 3 Zoll lang und 2 Zoll breit und etwas flach gedrückt sind, fanden sich mehere erkrankte vor. Die Haut ist ungemein dünn und zart und löst sich bei der leisesten Berührung ab Der Geschmack ist eben nicht angenehm, aber auch zu unbestimmt, um ihn genauer bezeichnen zu können. Der

Stärkemehlgehalt war ziemlich reichlich vorhanden. — Der Boden, auf dem diese Kartoffeln gezogen wurden, war ein leichter, trockner, wenig gedüngter, und waren auf demselben nie zuvor Kartoffeln angebaut worden. E. D - v.

Kohl-Bäume. Guernsey ist bekanntlich berühmt für ihre Kohlsorten, besonders aber wegen des hohen baumartigen Charakters, welchen die Kohlsorten annehmen und den dieselben dadurch erhalten, daß die Bauern die unteren Blätter von den Pflanzen fast täglich abpflücken und zur Fütterung ihrer Kühe benutzen. Ein solcher Kohlgarten auf Guernsey hat fast das Ansehen eines kleinen Palmenhaines, denn man geht nicht allein zwischen, sondern buchstäblich unter Kohlbäumen spazieren, indem die Stämme der Kohlpflanzen nicht selten eine Höhe von 10—12 und mehr Fuß erreichen, ganz gerade stehen und oben mit einer Blätterkrone versehen sind. Solche Kohlstämme benutzt man denn auch zu sehr verschiedenen Zwecken; dicht zusammengepflanzt geben sie einen lebenden Zaun und halten Hühner und kleine Thiere entfernt; man bedeckt Hütten damit; sie dienen als Stützen für Bohnen und Erbsen und die stärkeren Stämme dienen selbst als Sparren zu den Dächern kleiner Hütten, denn wenn sie gehörig getrocknet sind, sollen sie sehr lange ausdauern. Gegenwärtig werden diese Kohlstämme viel zu Spazierstöcken verarbeitet „Guernsey-Canes". Eilf Fuß lange Stöcke, schön aussehend und fest, befinden sich im Königl. Museum zu Kew.

(Hook. Journ. of Bot.)

Wasserheizung. Im Garten des Herzogs von Leeds zu Hornsey-Castle in Yorkshire ist zur Erwärmung der daselbst befindlichen Gewächshäuser wohl die größte Wasserheizung in Europa angelegt worden. Dieselbe ist nach dem Weeks'schen Systeme (mit einem Kessel) angelegt aus dem 10,000 Fuß (engl.) Röhren gespeist werden und sich ganz vortrefflich bewährt. Ein extra Kessel ist angelegt, um bei einer nothwendigen Reparatur des einen nicht in Verlegenheit zu kommen. (G. Chr)

Lapageria rosea. Diese herrliche Schlingpflanze blühte im Spätherbste nicht nur in einem der Kalthäuser in Kew, sondern auch bei Herrn Veitch zu Exeter. In Kew wächst diese Pflanze in einem großen flachen Gefäße, während sie bei Herrn Veitch im freien Boden eines Kalthauses steht und schon seit einigen Jahren alljährlich reichlich blühte. Man grub ein großes Loch, füllte es mit torfiger Rasen-, Heide- und Lauberde und Sand. Eine Hauptbedingung bei der Kultur ist, daß die Pflanze reichlich Wasser bekommt, wenn im wachsenden Zustande, und dann muß der Boden, in dem sie steht, mit einer guten Unterlage zum freien Abzug des Wassers versehen sein. Mit einem Worte gute Drainirung, reichlich Wasser, losen porösen Boden und ein gutes Kalthaus ist erforderlich, um eine starke Pflanze zur Blüthe zu erziehen. Die Blumen halten sich, selbst abgeschnitten, sehr lange. Die Lapageria gehört unstreitig zu den schönsten Schlingpflanzen fürs Kalthaus und kann nicht genug empfohlen werden.

△ **Bastard zwischen Melone und Schlangengurke.** Die Gartenbau-Gesellschaft der Unter-Seine macht Folgendes bekannt: Die Schlangengurke (Cucumis flexuosa L.) hat ihren Namen von der Form ihrer Frucht, die lang, gekrümmt und gewunden ist. Bei der

Reife ist der Geruch der Frucht stark und ebenso appetitlich als der von der Melone; aber ihr Fleisch ist fade. Man muß dieses um so mehr bedauern, da diese Pflanze sehr ergiebig und leicht zu kultiviren ist. Um dieser Unannehmlichkeit abzuhelfen, hat Herr Lemarchand auf die weiblichen Blüthen die Pollen der Cucumis Melo gebracht und diese Operation mehere Jahre hintereinander fortgesetzt, jedoch erst in diesem Jahre 1856 ein schätzbares Resultat erzielt. Die der Schlangengurke eigne Form ist verschwunden. Die Früchte ähneln mehr der Melone, ihr Duft ist angenehm geblieben und der Geschmack des Fleisches hat sich etwas verbessert. Herr L. will seine Versuche fortsetzen und hofft noch zu genügenden Resultaten zu gelangen.

△ **Monarda didyma.** Herr Belhomme hat vor Kurzem der Academie der Wissenschaften zu Paris das Resultat einer Entdeckung mitgetheilt, das er beim Suchen nach Farbestoffen in den Pflanzen erhalten hat. Er hat nämlich den Carmin, der sich sonst nur in der Frucht des Nopal und in der Cochenille gefunden, auch in der aus Nordamerika stammenden Monarda didyma entdeckt. Der Farbestoff macht sich in der Blumenkrone bemerkbar. Wenn man die Blume ins Wasser taucht, so wird dasselbe davon augenblicklich gesättigt. Ist Natron oder Essigsäure im Wasser enthalten, so geht das Roth in Violet über. Hydrochlor und Schwefelsäure verwandelte es sogleich in Orangefarben; Pottasche läßt es sogleich in Goldgelb übergehen; Ammoniack in Braun, schwefelsaures Eisen in Rothbraun und Wasser von Baryt in Carmoisinviolett. Alle diese Charaktere sind die des Carmin. Läßt man die Auflösung in Alkohol kochen, so setzt sie nach dem Erkalten einen Niederschlag ab und dieser ist das Carmin.

(Decaisne in der Fl. des Cerres.)

Personal-Notizen.

† **F. Liebmann**, Professor der Botanik an der Universität zu Kopenhagen und Director des botanitchen Gartens, starb am 29. Oct. in einem Alter von 43 Jahren.

---

* Herr Gartenconducteur **Joh. Flach**, welcher auf eigene Kosten einen großen Theil von Deutschland, Frankreich, England ꝛc. bereis't und sich in der Pflanzencultur, besonders aber in der Landschaftsgärtnerei einen großen Namen erworben hat, ist seit Anfang Octob. v. J. unter sehr vortheilhaften Bedingungen als Obergärtner auf der sehr umfangreichen Besitzung des Grafen George von Cormuzaki zu Czernawko bei Czernowitz in der Bukowina angestellt, wo ihm die Aufgabe geworden ist, eine der großartigsten Gartenanlagen auszuführen.

---

* Herr Garteninspector **Bosse**, welcher aus Gesundheitsrücksichten veranlaßt wurde nach einer fast 43jährigen thätigen Dienstzeit seine Entlassung zu erbitten, die ihm auch am 1. Nov. v. J. auf die ehrenvollste Weise ertheilt worden ist, hat die eine Meile von Bremen entfernte Stadt Delmenhorst zu seinem künftigen Aufenthalt erwählt, da diese wegen ihrer halblandwirthschaftlichen Betriebsamkeit seiner Neigung zum Landleben mehr entspricht und zugleich alle Annehmlichkeiten eines gebildeten und geselligen Umganges darbietet.

---

* Dem Garten-Inspector Hrn. **F. Jühlke** zu Eldena bei Greifswald ist von Sr. Maj. dem Könige von

Preußen in Anerkennung seiner vielfachen Verdienste um die Landes-Cultur der rothe Adlerorden vierter Classe verliehen worden.

Notizen an Correspondenten.

Beiträge für die „Hamburger Gartenzeitung" werden auf Verlangen anständig honorirt und können entweder dem Verleger (Hrn. R. Kittler) oder der Redaction eingesandt werden. Diejenigen der geehrten Mitarbeiter, welche Extraabdrücke ihrer Aufsätze zu haben wünschen, werden gebeten ihren Wunsch bei Einsendung des Manuscripts uns anzuzeigen, da er später nicht berücksichtigt werden kann.

Herr D. M. — Upsala — Das Gewünschte ist besorgt und wird Ihnen wohl Nachricht zugehen. An S. in Christiania habe ich geschrieben, die Aeußerung der Gelehrten ist großartig. — Den letzten Aufsatz erhalten und wird im nächsten Hefte erscheinen. Ueber „selbst Schwede" habe auch ich lachen müssen.

Hr. T. v. S. in F. Meinen besten Dank! erfolgt mit dem 2ten Hefte und auch das Gewunschte sollen Sie erhalten. P. S. habe ich noch nicht zu sprechen Gelegenheit gehabt.

Eingelaufene neue Bücher u. Zeitschriften: Verhandlungen des Gartenbau-Vereins in den k. Pr. Staaten. — Journ. de la. Soc. d'Hortic. et d'Agric. de Huy. No. 1 u. 2. Dr. Göppert: Die officin. und technisch wichtigen Pflanzen unsrer Gärten. — R. Siebeck: Ideen zu kleinen Gartenanlagen. — Schübeler: Havebog for Almuen. — Prof. Koch: Gartenkalender.

Der **Katalog meines großen Georginen- und Gladiolen-Sortiments für's Jahr 1857** liegt zur Abgabe an Blumenfreunde bereit und werde ich solchen auf postfreies Anfordern wiederum postfrei gern übersenden. Hildesheim (Königreich Hannover), im Dec. 1856.

J. F. G. Kircher, Buchdrucker,
z. Z. Präsident des Hannov. Garrenbau-Vereins u. Mitglied der prakt. Gartenbau-Gesellschaft zu Frauendorf ꝛc.

Der 24ste Jahrgang meines großen Samen- und Georginen-Verzeichnisses liegt zur Ausgabe bereit und bitte, mich zur freien Zusendung durch freie Briefe recht oft zu veranlassen.

Carl Appelius,
in Erfurt.

Die **Samen-Preiscourante en gros** und **en detail für 1857** nebst Supplement neuester und beliebtester Pflanzen, liegen zur Ausgabe bereit und machen wir die resp. Blumenliebhaber besonders auf unsere vorzüglichen Sortimentsblumen wie Astern, Levkoyen, Nelken, Pensées, Calceolarien ꝛc. aufmerksam, denen auch dieses Jahr in meheren Ausstellungen der Preis zuerkannt wurde.

Erfurt, im December 1856.

Moschkowitz und Siegling.

Hierdurch die ergebenste Anzeige, daß mein diesjähriges großes, durch viele interessante Neuheiten bereichertes Verzeichniß über **Gemüse-, Blumen-, Gras-** und **Waldsamen**, nebst einem Anhange über meine Baumschulen und **Pflanzenculturen** zur Ausgabe bereit liegt und empfehle ich mich zu geneigten Aufträgen.

Erfurt, am 4. Dec. 1856.

Alfred Topf,
Kunst- und Handelsgärtner.

Pflanzenhandel.

Schon sehr häufig, aber namentlich in neuester Zeit, sind uns von verschiedenen Handelsgärtnern Klagen darüber zu Ohren gekommen, daß reiche Besitzer von Gärten und Pflanzensammlungen gleich den Handelsgärtnern und zwar zum großen Nachtheile dieser, Pflanzenhandel treiben und zu diesem Zweck alljährlich Preisverzeichnisse ausgeben. Daß man es dem Privatmanne, der als passionirter Pflanzen- oder Blumenfreund alljährlich bedeutende Summen verwendet, um sogleich in den Besitz der neuesten und schönsten Pflanzen — welche von den Handelsgärtnern Englands, Belgiens oder Deutschlands ausgehen — zu gelangen, nicht verdenken kann, wenn derselbe, sobald er von seinen neuen Pflanzen Vermehrung erlangt hat, wieder davon an andere Pflanzenfreunde käuflich abläßt, ist gewiß Jedem einleuchtend und ist es auch durchaus nicht unsere Absicht und liegt ganz außer unsrer Macht den Pflanzenhandel der privaten und öffentlichen Gärten etwa hiermit verbieten zu wollen, ja wir gestehen es selbst zu, daß dieser Handel sein Gutes hat, sobald die Private sich hinsichtlich der Preisnotirungen nach den der Handelsgärtner richten, der Erlös von den verkauften Pflanzen entweder zur Erhaltung des Gartens oder auch zur Wiederanschaffung neuer Pflanzen verwendet wird und so auf diese Weise den eigentlichen Handelsgärtnern und Pflanzenhändlern wieder zu Gute kommt. Diesem ist aber leider nicht immer so, sondern es ist im höchsten Grade Unrecht und sollte durchaus nicht gebilligt werden, wenn reiche Private die Preise der neuen Pflanzen in kürzester Zeit oft auf eine unverantwortliche Weise heruntersetzen, wohl nur in der Absicht, andere Pflanzenfreunde zu bewegen von ihnen die Pflanzen zu entnehmen, weil ein Handelsgärtner nicht im Stande ist die kurz nach ihrer Einführung theuer gekauften Pflanzen gleich zu so enorm billigen Preisen zu liefern.

Wir könnten von dem Gesagten mehere Beispiele anführen, jedoch mag eins genügen: Das Supplement des Pflanzen-Catalogs des Établissement d'introduction pour les plantes nouvelles des Herrn Linden zu Brüssel für 1856 erschien etwa Ende März v. J. Es wurden in diesem Supplemente mehere ganz neue von Herrn Linden importirte Pflanzen aufgeführt, die derselbe erst vom 1. Mai ab zum Preise von 15, 20 oder 30 Frs. zu liefern angab und diese Pflanzen wohl schwerlich an irgend Jemand vor diesem Termine verkauft hat. Einige Monate nach dem Erscheinen jenes Catalogs ging uns der Catalog einer Privatgärtnerei zu und waren wir nicht wenig erstaunt mehere derselben Pflanzen, welche Herr Linden zum Preise von 20 Frs. ꝛc. notirt hatte, in diesem Catalog zum Preise von nur 1—3 Thlr. ausgeboten zu finden! Eine Handlungsweise, die im Interesse sämmtlicher deutscher Handelsgärtner nicht gebilligt werden sollte!

Uebersicht
der Triebkraft des skandinavischen Bodens.

Vom Professor Elias Fries, aus dem Schwedischen übersetzt von Daniel Müller.*)

Eine allgemeine Uebersicht der Vegetation in Skandinaviens größeren geographischen Regionen kann nicht alle Eigenheiten berücksichtigen, welche entstehen durch eigene physikalische Verhältnisse verschiedener Lokalitäten, worunter die Höhe über dem Meere, die Nachbarschaft desselben und die Erdbildungen die wesentlichsten sind. Da ein lohnender Anbau unsrer Kulturpflanzen hierauf beruht, so ist die bloße geographische Eintheilung unzureichend für praktische Zwecke. Die größere oder geringere natürliche Fruchtbarkeit eines Ortes ist außerdem ein unsicherer Maßstab für die Möglichkeit des Gedeihens einer gewissen Pflanzenart. Da eine Menge Pflanzen unter denselben Bedingungen gedeihen, so verbindet man zweckmäßig die mögliche Verbreitung der Kulturpflanzen mit der Verbreitung gewisser einheimischer Pflanzen, welche in genannter Hinsicht übereinstimmen. Theilt man das Land in größere Regionen, nach dem Vorherrschen gewisser Pflanzen, so erhält man einen weit sicherern Maßstab für die eigenthümliche Fruchtbarkeit eines jeden Ortes. Vorzugsweise eignen sich hierzu die Waldbäume, indem dieselben, mehr als die Kräuter, die Erdbildungen und die Erdtemperatur im Großen andeuten und, das ganze Jahr hindurch dem Einflusse der Luft bloßgestellt, sind sie die sichersten Zeiger von der Einwirkung des Klima's. Da nun mehr und mehr nach Süden mit jeder neuen Region neue Getreidearten und mehere Kulturpflanzen hinzu kommen, so könnten auch die Regionen nach diesen benannt werden, nämlich als die der Kartoffel, der Gerste, des Hafers, Roggens, Weizens u. s. w. Diesen Grundsätzen gemäß theilt man Skandinavien in folgende 8 Regionen, welche gleichwohl in mehere untergeordnete vertheilt werden können.

---

*) Gegenwärtiger Aufsatz macht den fünften und letzten Abschnitt einer in der Zeitschrift der nordischen Universitäten (Nordisk Universitets Tidskrift. Upsala 1856) erschienenen Abhandlung aus, und führt diese den Titel „Öfversigt af den skandinaviska jordens växtlighet". Es ist diese Uebersetzung schon in Regel's Gartenflora gedruckt (siehe das Octoberheft derselben, Seite 297); aber mit so vielen den Sinn entstellenden Druckfehlern, daß ich es für nöthig erachtet habe, sie noch einmal abdrucken zu lassen. Ich habe vielleicht zu viel die schwedische Construction in der Uebersetzung beibehalten, habe dieses aber absichtlich gethan, theils um das Original um so treuer wiederzugeben, theils weil vermöge derselben die Meinung sich klar und kurz darstellen läßt. Die Behauptung des Herrn H. L. (siehe die Note Seite 297), daß ich „selbst Schwede", ist nur in so fern richtig, als ich einige Jahre in Schweden gelebt habe. Herr L. scheint die Hoffnung zu hegen, daß mein „noch etwas ungefugiger Styl, der zudem der größten Härten noch in der Revision entkleidet worden ist," sich noch bessern könne. — Zugleich mit den größten Härten hatte die verehrl. Redaction der Gartenflora Druckfehler wie Oegria (lies Oxyria), 12.180 (l. 12,80), Bohns lehn (l. Bohus lehn), Forst Region (l. Porst R.), Baumwachs (l. Baumwuchs), Temtlands Gebirgsgegenden (l. Jemtlands Gebirgsgegenden) u. a. dem Aufsatze gütigst „entkleiden" sollen. D. M.

1 Die Schneeregion, oberhalb der Grenze des vegetabilen Lebens, zeichnet sich nur durch ihre absolute Unfruchtbarkeit aus. Gleichwohl können oberhalb der normalen Schneegrenze der höheren Sonnenwärme so günstig ausgesetzte Punkte vorkommen, daß einige Alpenpflanzen dort gedeihen, so wie Flechtenarten an steilen Felsen, an welche sich keine Schneemassen sammeln können. Man hat sogar in den Schneemassen Anfänge organischen Lebens angetroffen: **Protococcus nivalis**. Nachdem die Sommer wärmer oder kälter sind verschiebt sich die Schneegrenze höher hinauf oder tiefer herunter. Sollten auch in ungünstigen Jahren sonst mit Pflanzen bekleidete Thäler nicht von der Schneedecke befreit werden, so stirbt deshalb die Vegetation daselbst nicht aus; wenn dieselbe nach einem oder meheren Jahren wieder von der Sonne erwärmt wird, so erwacht sie zu neuem Leben und die verflossenen Jahre waren für dieselbe nur ein Winter. Die Schneegrenze, welche innerhalb der Wendekreise erst bei einer Höhe von 16—18,000 Fuß über der Meeresfläche und bei einer Mitteltemperatur von + 1,5° eintritt, senkt sich mehr und mehr in dem Grade, wie man sich den Polen nähert, obwohl sie in der temperirten Zone erst bei einer Mitteltemperatur von ÷ 3,0° und in der arktischen bei ÷ 6° eintritt. Im südlichen Norwegen, bei ÷ 6,2°, senkt sie sich zu 5,120 Fuß, am Nordkap zu 2,275 Fuß und nördlicher noch tiefer. Erst am 77. Grad der Breite fällt sie nördlich von Skandinavien mit dem Niveau des Meeres zusammen; aber sowohl in der südlichen Hemisphäre wie in Nordamerika weiter vom Pole.

2) Die Alpenregion. Von der Schneegrenze bis zur Baumgrenze wird sie gewöhnlich in zwei Regionen eingetheilt, nämlich in die obere Flechten- und Alpenpflanzen- und in die untere oder Strauchregion, welche letztere ungefähr 1600 Fuß unterhalb der Schneegrenze ihren Anfang nimmt. In der ersten bilden die Flechten die Hauptmasse der Vegetation, unter diesen kommen einige Alpenkräuter vor; in der zweiten werden letztere zahlreicher und gesellen sich die strauchartigen Zwergbirken, die schwarze Rauschbeere (Empetrum nigrum) und niedrige Weidenarten hinzu. In der ganzen Alpenregion ist die Mitteltemperatur unter Null; keine Pflanzenkultur ist hier möglich. Nahrungsstoffe sind in der obern Region nur in den Flechten abgelagert; in der untern Region kommt als eßbare Frucht die Zwerghimbeere (Rubus Chamaemorus) hinzu. Auch die schwarze Rauschbeere findet man im hohen Norden wohlschmeckender als irgendwo. Ungefähr 400 Fuß unterhalb der Strauchgrenze oder 2000 Fuß unterhalb der Schneegrenze* beginnt

3) Die Birkenregion, welche zwischen dem 71. und 68. Grad auch das Flachland einnimmt. Die Birke ist nämlich die Baumart, welche am höchsten auf die Gebirge steigt und am weitesten sich nach Norden verbreitet; nur an einigen besonders günstigen Stellen, bei den „Fjorden“ (tiefen Meeresbuchten) zeigt sich die Föhre (Pinus silvestris).

---

*) Die Entfernung zwischen der Schneegrenze und der Baum- und Strauchgrenze ist weit größer auf den Alpen wärmerer Zonen, so wie bei uns die Getreidearten bei einer Mitteltemperatur unter 0° reifen; aber auf obengenannten Alpen noch nicht bei einer Mitteltemperatur von + 6—8°. Beides beruht auf die bei uns so gesteigerte Sommerwärme; dahingegen die Temperatur der Alpen wärmerer Himmelsstriche das ganze Jahr hindurch fast gleich ist.

Kein Getreidebau ist hier mit Vortheil möglich. An der Meeresküste hat doch die Gerste bei Alten gereift (70°). Von wichtigen Kulturpflanzen ist die Kartoffel die einzige, welche hier angebaut werden kann; aber einige Gartenpflanzen, als der Braunkohl, die Stachelbeere, die rothe und schwarze Johannisbeere, gedeihen auf Måsö nahe am Nordkap. Was die Johannisbeeren betrifft, so ist Lappland und die nahe liegenden nördlichen Landschaften gerade ihre eigentliche Heimath, woselbst sie häufig wild vorkommen. Außer der Zwerg-Himbeere und Cornus suecica kommen hier noch einige eßbare Pflanzen hinzu, wie Archangelica, Ampferarten (Rumex, Oxyria); das Löffelkraut (Cochlearia, wichtig in diätetischer Hinsicht in diesem Klima) ist üppig an der Meeresküste. Von einheimischen Gewürzpflanzen können der Kümmel und der „finnische Ingwer" (Peucedamum palustre und Conioselimum tataricum) genannt werden. Obgleich der Getreidebau hier nicht gelingen kann, so könnte doch der Wiesenbau aufgeholfen werden, denn man hat viele üppige Grasarten, welche in diesem strengen Klima gut ausdauern.

4) Die Nadelholz-Region. Erst 800 Fuß unterhalb der oberen Birkengrenze beginnt im nördlichen Skandinavien die Föhre; die Rothtanne (Pinus Abies) 400 Fuß tiefer. (Im mittleren Europa und südlichen Norwegen steigt die Rothtanne höher hinauf.) Zu dieser Region gehört das Flachland zwischen dem 68. und 66. Grad und ganz Lappland in Folge seiner Höhe über der Meeresfläche. Zugleich erscheinen mit den Nadelhölzern die Zitterpappel, die Traubenkirsche (Prunus Padus), die Vogelbeere und mehere Weidenarten als wild wachsend. Hier beginnt erst die Getreidekultur; jedoch ist die Gerste das einzige Korn, was hier gedeiht, und ist dennoch oft den frühen Nachtfrösten so bloßgestellt, daß sie in gewissen Jahren nur taube Körner liefert. Bemerkenswerth ist, daß die Gerste hier nur 6 Wochen zu ihrem Wachsen und Reifen bedarf, während dieselbe im mittleren Schweden vier und im südlichen drei Monate hierzu erfordert. Die Ursache ist, daß die Sonne im Hochsommer hier nicht untergeht und das Wachsthum während der Nacht nicht unterbrochen wird. Der nördlichste Punkt im Innern des Landes, woselbst die Gerste, so viel wir wissen, noch reift, ist Enontekis (68°, 30'), wo die Mitteltemperatur ÷ 2,86° ausmacht; die Wärme der Sommermonate beträgt aber + 12,80°, jedoch wegen Unsicherheit der Ernten ist die Viehzucht hier noch die eigentliche Mutternahrung. Sichrer gedeihen hier viele Wurzelgewächse, als Mohrrüben, Kohlrüben, außer den noch höher hinauf vorkommenden Kartoffeln. Als wildwachsend kommen hier noch mehere eßbare Früchte hinzu, nämlich die Arten des Geschlechtes Vaccinium, auch Nordlands Ackerbeere, Rubus arcticus, tritt hier auf; jedoch gelangen die Früchte erst in der folgenden Region zur Reife. Obgleich das Gedeihen der Pflanzen bedeutend stärker ist als in der vorhergehenden Region so ist es im Ganzen doch noch dürftig, zumal wo das Land sich hebt oder sich dem Gebirgsrücken nähert, und auch der weit verbreiteten Sümpfe wegen, welche den größten Theil des Landes bedecken, so daß nur gewisse Abhänge, z. B. Elfdalens, angebaut werden können. Diese Sümpfe entstehen, indem die kurze Sommerwärme nicht hinreichend ist die Erde auszutrocknen und die Auflösung des Nachlasses der vorhergehenden Vegetation zu befördern und zu vollenden. Aus derselben Ursache ist das ganze

nördliche Sibirien ein uferloser Sumpfocean; dort aber thaut nur die Oberfläche auf; unter derselben befindet sich, bis in unbekannte Tiefe, frosterstarrter Boden. Glücklicherweise hat man nur auf wenigen Stellen im nördlichsten Lappland ein nie schmelzendes Grundeis angetroffen; wo sich dasselbe findet ist kein Baumwuchs, kein Fortschritt der Kultur möglich. Aber in Lappland erfreut uns die Hoffnung, daß die Vegetation, wenigstens die Futterkultur, durch Ableitung des überflüssigen Wassers und Verbrennung der Moorerde veredelt werden könne. —

Außerhalb Lappland, längs des bottnischen Meerbusens, beginnt bei Torneå zwar die Kultur des Roggens und des Hanfes, aber ersterer, welcher 14 Monate von der Aussaat bis zu seiner Reife bedarf, erfriert oft vor derselben und scheint erst in folgender Region ein lohnendes Getreide zu werden. Diese Mittelregion zwischen der vorhergehenden und der folgenden ist die natürlichste Heimath der nordländischen Ackerbeere. Bemerkenswerth ist ihre beschränkte Verbreitung im Norden wie im Süden, im Vergleiche zu der Zwerghimbeere. *)

5) Die Porst-Region **) beginnt in Schweden unter dem 64. Grade, oder bei Umeå. Diese wird von meheren südlichen Pflanzen begleitet, unter den Straucharten vom Schneeball und Faulbaume (**Rhamnus Frangula**. Wichtiger ist, daß mit dieser Zone die Möglichkeit des Obstbaues beginnt, obwohl der Ertrag desselben noch geringe und unsicher ist. Aber wir treten hier in eine für die Vegetation günstigere Zone. Der Graswuchs ist üppig; außer Roggen und Hanf, welche wir schon als höher hinauf gehend, aber hier erst als lohnend bezeichnet haben, kommt von den Getreidearten der Hafer hinzu, auch der Lein gedeiht hier schon. Letzterer erfriert in Westerbotten, aber gelingt in Angermannland, obwohl die Aussaat von südlicheren Gegenden bezogen werden muß. Der Weißkohl schließt oberhalb dieser Region oder dem 61° keine oder nur unvollständige Köpfe. Zu dieser Region gehört auch das nördliche Finnland und ein Theil von Norwegens Gebirgsland. Im Ganzen ist diese Region weniger passend für die Kultur solcher Pflanzen welche, Samenernten geben sollen, als für andere ökonomisch und technisch nützliche Pflanzen.

6 Die Region der Laubbäume beginnt, wo die Lenne, die Linde, die Esche, die Ulme und andere hinzu kommen. Die Menge der hier erscheinenden edleren Baumarten beweist hinreichend den gesteigerten Pflanzentrieb des Landes. Schon am 63. Grade treten die Lenne (Acer platanoides), die Linde und die Erle, beim 62. Grade (südlich von Njurunudafluß) die Esche, die Ulme und die Hasel auf. Die Kultur der Obstbäume kann erst hier als lohnend angesehen werden, obgleich dieselben, so wie andere Kulturpflanzen, unter günstigen Verhältnissen in einer nördlicheren Region angebaut werden können. Der Rog-

---

*) Für mehere wichtige Nachrichten über die Verbreitung unserer Getreidearten muß ich dem Herrn Professor Arrhenius meinen wärmsten Dank sagen. Es wäre zu wünschen, daß die vollständigen Angaben, welche die kgl. Ackerbau-Akademie von den Haushaltungs-Gesellschaften sämmtlicher Provinzen erhalten hat, geordnet und bekannt gemacht würden.

) Sollte wohl eigentlich **Gagel region heißen, denn unser **Gagel** (**Myrica Gale**) heißt hier **Porss**. Unser **Porst** (**Ledum palustre**) wird hier **Käll Porss** (**Quellen-Porst**) oder **Getporss** (**Ziegen-Porst**) genannt. **Anm. d. Uebers.**

gen, welcher nördlich, oberhalb dieser Region, später reift als die Gerste, reift hier vor derselben, jedoch noch nicht früh genug, um zur Aussaat für die Ernte des folgenden Jahres angewendet werden zu können Als Getreide kommt hier die Erbse hinzu, aber erst die graue (Pisum arvense und von übrigen Kulturpflanzen die Wicke und der Hopfen. Als zugleich wildwachsend im Lande, sogar in Jemtlandsgebirgsgegenden, ist es sehr wahrscheinlich, daß der Hopfen weit nördlicher angebaut werden könnte, wo nicht mit ihm dasselbe Verhältniß wie mit dem rothen Klee stattfindet. Dieser wächst nämlich wild bis hinauf in Lappland, aber noch ist sein Anbau als Futter in dieser Region allzu unsicher, so daß erst in der folgenden, welche diesseits der Dalelf beginnt, sein Anbau lohnend wird. Zu dieser Region gehören noch mehere Gebirgsgegenden in den südlicheren Theilen des Landes, sowie der größte Theil Finnlands.

7) Die Region der Eiche beginnt südwärts der Dalelf; oberhalb derselben trifft man die Eiche selten als wildwachsend, obwohl sie angepflanzt bis Sundswall vorkommt, sowie die Rothbuche und die Hainbuche bis zur Dalelf. Wir haben im Vorhergenden schon den großen Abbruch angemerkt, den die Vegetation oberhalb der Dalelf erleidet. Südwärts von derselben begegnet man so vielen oberhalb derselben ungesehenen Sträuchern und Kräutern, daß der Raum es nicht zuläßt sie alle zu nennen. Die Obstbäume treten hier als wildwachsend auf, auch der Stachelbeerstrauch, die Berberis, mehere Rubus-Arten, der Hollunder u. a. kommen hinzu. Letzterer erfriert hier gleichwohl in strengen Wintern, und ist erst vollständig einheimisch in der Region der Hainbuchen. Von Getreide kultivirt man hier auch den Weizen und die weiße Erbse. Man hat den Anbau des Weizens auch oberhalb der Dalelf versucht, aber mit wenigem Glücke. Von den weißen Erbsen behauptet der Landmann allgemein, daß sie im Laufe weniger Jahre sich in graue verwandeln*). In einer Hinsicht kann man hierher die natürliche Grenze des Roggens verlegen, weil derselbe erst hier so früh reift, daß er die Aussaat zur Ernte des künftigen Jahres liefern kann. Erst in dieser Region kann der Ackerbau Mutternahrung des Landes werden. Von andern Kulturpflanzen, deren Anbau im Großen mit der Eiche zusammentrifft, bemerken wir hier nur den Taback, den rothen Klee und den Spargel. Letzterer verwildert hier sogar, aber erreicht nicht die Ueppigkeit wie in der Buchenregion, wo derselbe, sowie die Pastinake an dem Meeresufer ohne Zweifel einheimisch ist. Dagegen tritt die Möhre hier vollkommen wild auf. Nur an der südlichen Küste Finnlands kommt die Eiche, aber nur sparsam, vor. In Norwegen hört sie auf zwischen Christiansand und Holmestrand.

8) Die Region der Buche. Sie faßt in sich ganz Dänemark, Schwedens südliche Küstenprovinzen und Öland, woselbst gleichwohl

---

*) Die weißen Erbsen würden dann folglich eine Veränderung der grauen sein. Es muß aber erst näher geprüft werden, ob es hiermit nicht dieselbe Bewandniß habe, wie mit der vermutheten Verwandlung des Hafers in Landhafer (Avena fatua). In den Gebirgsgegenden von Gothareich, woselbst Erbsen nicht auf Acker angebaut werden, hält man die graue Erbse für ein beschwerliches Ackerunkraut, welches oft andere Getreidearten erdrückt und verdrängt.

so wie auf Bornholm nur die Hainbuche vorkommt und die Rothbuche fehlt. Obgleich auf Gothland beide vermißt werden, so muß doch diese Insel wegen ihres milden Klimas und ihrer Vegetation zu dieser Region gerechnet werden. Diese umfaßt eigentlich zwei Regionen, nämlich die der eigentlichen Buche und die der Hainbuche. Die erstgenannte geht höher hinauf nach Norden, besonders längs der Westküste; denn sie folgt den Isochimenen (gleichen Winterkälte), die andere folgt den Isothermen (gleichen Sommerwärme). Da das Gedeihen vieler Pflanzen auf diesen ungleichen Temperaturverhältnissen beruht, so ist es wichtig diese doppelten Grenzen zu haben. Die Rothbuche beginnt in Calmar lehn, am nördlichsten in der Gegend von Mönsterås (57°, verbreitet sich von da nach Westen und immer höher steigend nach Norden durch Småland (bis der Heidesand beginnt), Westergothland, Halland und zerstreut durch Bohus lehn, bis nach Laurwig und Holmestrand in Norwegen. An Norwegens Westküste kommt sie noch oberhalb Bergen vor. Die Buchen auf Omberg sind wahrscheinlich von den Mönchen in Alvastra gepflanzt; auch weiß man bestimmt, daß sie bei Duensås im nördlichen Småland (nahe Eksjö) vom Reichsdrosten P. Brahe angesäet ist. Obgleich als neue Getreideart der Buchweizen (hierzu kommt noch der Sommerroggen und Sommerweizen) mehr angebaut wird, und besonders mehr Baumarten vorkommen, die nicht höher nach Norden gedeihen, (der wilde Apfelbaum ist in dieser Region besonders üppig, der wilde Birnbaum hingegen ist erst in der Hainbuchen-Region vollkommen einheimisch), so stimmt doch das Pflanzenwachsthum dieser Region mehr mit dem der Eichen- als mit dem der Hainbuchen-Region überein, weil für die Mehrzahl der Kräuter eine höhere Sommerwärme eine wichtigere Bedingung ist als milder Winter. Die Hainbuche beginnt in Calmar lehn, etwas südlicher als die Rothbuche, am nördlichsten bei Värnanäs, zieht sich von da in das Innere von Småland mehr nach Süden, so daß sie nur im Westen Schonens Grenze überschreitet und in Halland nicht oberhalb Lagan vorkommt. Im nördlichen Theile Dänemarks ist sie selten; in Finnland vermißt man natürlicher Weise sowohl die Roth- wie die Hainbuche. Erst in der Hainbuchen-Region beginnt Skandinaviens üppigster Pflanzenwuchs. Hier gedeihen alle skandinavischen Kulturpflanzen und mehere neue kommen hinzu. Von Getreidearten die Hirse, welche gut fortkommt, obgleich sie nicht im Großen angebaut wird; auch der Mais, zeitig ins Mistbeet gesäet und ausgepflanzt, reift hier in gewöhnlichen Sommern. Von andern hinzugekommenen Kulturpflanzen ist der Reps die wichtigste. Krapp, Cichorie, Karden u. a., die hier angebaut werden, könnten ohne Zweifel auch höher hinauf gedeihen. Am meisten in die Augen fallend sind mehere wichtige Baumarten, welche erst hier vorkommen, wie der Wallnußbaum, die echte Kastanie (die Frucht reift jedoch höchst selten), die Acacie (Robinia Pseud-Acacia), der Weinstock, der Pfirsich- und Aprikosenbaum (die drei letztgenannten nur geschützt und am Spalier). Alle Kulturpflanzen, welche in Norddeutschland gedeihen, können auch hier angebaut werden. Morus papyrifera und Vitex Agnus Castus, welche während des Winters in Berlin im Gewächshause geborgen werden, sah ich mehere Jahre hintereinander in Lund's botanischem Garten unter freiem Himmel ausdauern. Dasselbe üppige Wachsthum herrscht auch in Dä-

nemark, wo die Hainbuche in Menge vorkommt und in der Region der Steineiche (Ilex Aquifolium), welche ebenfalls Norwegens südliche Küste berührt, werden auch die Winter milder. Der Frühling beginnt in dieser Region 2—3 Wochen früher als im mittleren Schweden, und die Frostnächte des Herbstes kommen gewöhnlich 4—6 Wochen später.

Meine Erinnerungen an Schonen leiten sich hauptsächlich von den milden Wintern 1821—1825 her, da die klaren Winternächte oft frei von Frost waren, und zahlreiche Blumen schon auf den Feldern im Januar blühten. Der Roggen stand den 1. Mai in Aehren und noch im November waren Dahlien, Phaseolen, indianische Kresse und andere empfindliche Pflanzen von der Kälte unberührt. Noch glühen diese Jugenderinnerungen in der Seele des ergrauten Mannes, so daß ich oft mit Linné ausrufe: „Also ist unstreitig kein Land in Schweden mit Schonen (und dem südlichen Dänemark) zu vergleichen, und keines in Europa, welches ihm mit Recht vorgezogen werden könnte, wenn alle Vortheile derselben gegen einander abgewogen werden."

Blicke in Londoner Handelsgärten.

Nichts ist belehrender als eine Rundschau dann und wann durch gute Gärten. Sei es das elegante Palmenhaus eines Commerzienraths, sei es ein Spaziergang durch ein Arboretum, oder wenn auch nur ein Einguck in das bunte Häuschen eines Floristen, es findet sich immer Etwas, immer ein besonderer Gegenstand, der die Aufmerksamkeit des Besuchers auf sich lenkt. — Es giebt nebenher auch Anlaß zu den interessantesten, belehrendsten und erfreulichsten Unterhaltungen, denn wer wäre wohl so wenig Enthusiast, oder wäre seinem Beruf mit so geringer Liebe zugethan, als kalt und theilnahmlos an den unendlich mannigfaltigen Schöpfungen in der Pflanzenwelt vorüberzugehen, dem nicht der Mund überläuft, wovon das Herz voll ist.

Die Art und Weise, wie manche Leute einen Garten und Häuser durchgehen und die Eindrücke, wie sie ein Besucher weniger oder mehr empfindet, sind oft so verschiedener Art, daß es einem nicht entgehen kann, wer menschliche Charaktere studirt, in welch unendlicher Verschiedenheit sich das Gemüth zu offenbaren weiß und Luft zu machen sucht. Wie manche, die sich nie im Leben zuvor gesehen, sind als Freunde von einander geschieden, da ein verwandter Zug sie zu einander führte; die an einer einzigen Pflanze, an einer besondern Frucht, oder an irgend einer Eigenthümlichkeit eines Baums den ersten anknüpfenden Faden fanden, an dem sich das Gespräch in lebendiger Fülle weiter und weiter flocht, wo das Abbrechen der Conversation gleichsam schwer und eine ungerne Nothwendigkeit erschien. In dem Verhältniß, wie ein Fremder sich dem Umherzeigenden zu geben weiß, offenbart sich auch oft die Kälte und Gleichgültigkeit, wie andererseits auch die Bereitwilligkeit und Freude, dem Wunsch des Fremden Folge zu leisten und ihm in

Wort und That Rede zu stehen, worüber er sich Auskunft und Belehrung zu erbitten scheint. Der Umherzeigende erspäht sich gar bald seinen Mann, und je nach dem Temperament beweist er sich als herzlich, mittheilend und angenehm, oder auch verschlossen, kalt und geheimnißvoll.

Eine gewisse Zurückhaltung ist dem Charakter des Engländers eigen, es liegt einmal in seinem Temperament, vorsichtig zu sein, und es löst sich oft das Band des Einanderfremdseins lange nicht so schnell, als es französischen und deutschen Charakteren eigen ist. Ja die Engländer sind in mancher Beziehung stolz darauf; sie halten darauf mit einer gewissen Pietät und behaupten es als eins ihrer heiligsten Vorrechte, sich der Etiquette ihres Landes zu unterwerfen, die ihnen vorschreibt: „Sieh erst zu, weß Geistes Kind Du vor Dir hast.“ Jedoch nicht ganz so streng erstreckt sich diese Sitte auf alle Classen und es ist mir auf meinen mannichfachen Reisen und Touren in die englischen Gärten stets als ein liebenswürdiger Zug der Gärtner vorgekommen, wenn sie auch nur auf eine kleine Weile das Retiré beobachtet haben, doch gar bald aufzuthauen und mit Bereitwilligkeit und oft wahrer Gastfreundschaft einem Willkommen zu heißen. Als ein solcher Mann erschien mir einst Fleming in Trentham. Höchst schwach nur glimmerte meine Hoffnung, daß er sich zu einem persönlichen Umherzeigen für mich werde abmüßigen können, wo täglich Ströme von sehr angesehenen Fremden seine herrlichen Gärten durchwanderten, allein eine Empfehlung aus einflußreicher Hand bewirkte mir doch diesen Vorzug und schwer wie es mir wurde, bei diesem Prinzen oder Gärtner das Eis zu brechen, wurde es doch bald Frühling in ihm, und je weiter wir gingen, um so belehrender und interessanter wurde die geistreiche Unterhaltung dieses zweiten Paxton.

Vor nicht gar langer Zeit, es war in der ersten Hälfte des Novembers, machte ich mit meinem Freunde Peter Smith aus Bergedorf bei Hamburg eine Runde durch einige Londoner Handelsgärten und da leider das Tageslicht zu früh erloschen, um das Low'sche Etablissement in Clapton gründlich durchzugehn, bestand doch der alte Herr Low, ein würdiger alter Mann in sehr deutlich schottischem Dialect, darauf, uns sein über 100 Fuß langes Orchideenhaus, das bis an den Rand mit den beliebtesten und gangbarsten Orchideen gefüllt, beim Schein einer alternden Thranlaterne, so gut wie die Sehkraft es zuließ, zu zeigen.

Am folgenden Tage guckten wir bei Edward George Henderson in der Wellington Nursery ein, die bekanntlich in krautigen und Gruppen-Pflanzen, kurz allen Blumisten-Blumen oder wie die Engländer sagen, in „weichholzigen Gewächsen“ die erste Violine spielen. Wollte ich der Herren Henderson Eigenthum gründlich beschreiben, hätte ich ein Memorandum aufnehmen müssen, das die halbe Hambg. Gartenzeitung füllen würde; heute erwähne ich nur einige wenige Pflanzen, die sich mir besonders in's Gedächtniß prägten, und über die sich der junge Henderson mit der freimüthigsten Artigkeit gegen uns aussprach.

Die erste dieser wenigen ist die längst bekannte alte Acacia alata β platyptera Meisn. Eins der schönsten Exemplare dieser reizenden Species besitzt Herr Hof-Garten-Inspector Wendland in Herrenhausen, und mit Freuden begrüßte ich mit jedem wiederkehrenden November dieselbe mit

ihren hübschen goldgelben Blüthenköpfen. Sie ist unstreitig eine der schönsten Zierden für das Kalthaus, und es kann nichts niedlicher contrastiren, als das hochgelb dieser Acacie mit dem feinen zierlichen Grün der Neu-Holländer. — Die Menge junger Pflanzen, die wir in besagter Handelsgärtnerei vorfanden, zeigte gar bald, daß sie dort mit der Vermehrung derselben gut vertraut waren und entspann sich etwa folgendes Zwiegespräch:

Ego. Ah! Da ist die niedliche platyptera.

Henderson. Ja es ist eine hübsche Acacie.

Ego. Schade, daß sie sich nicht besser vermehren läßt. Es sind gewiß Samenpflanzen. Importiren Sie Samen aus Neu-Holland direct?

Henderson. Durchaus nicht, diese sind sämmtlich Stecklingspflanzen.

Ego. Der Tausend! Sie wachsen doch sehr schwer aus Stecklingen.

Henderson. Das finden wir nicht. Wir bewurzeln eine ziemliche Menge.

Ego. Aber wie fangen Sie denn das an?

Henderson (sehr frei und mittheilend). Das will ich Ihnen sagen. Die Hauptpointe, die wir dabei beobachten, ist die, ältere Pflanzen durch Wärme ganz allmählich in jungen Trieb zu locken und diese jungen Triebe in halb verholztem Zustande mit einem Bischen altem Holze abzulösen.

Ego. Dacht' ich's doch. Aber Sie geben ihnen doch gewiß keine Bodenwärme. Stellen Sie sie in Töpfen unter Glocken auf Börter dicht unter die Fenstern hin?

Henderson. Nein, wir vermehren sie ganz anders. Wir haben zahlreiche Fensterkästen in der Mitte eines Erdbeets, in welchem eine dreizöllige Heißwasser-Röhre entlang läuft, und wo sie, in Sägespänen eingesenkt, in einer äußerst gelinden Bodenwärme sich leidlich bewurzeln.

Ego (noch immer halb ungläubig). Dies ist mir ganz neu; sie stocken aber doch so leicht in der feuchten Erde ab?

Henderson. Das thun sie allerdings. Aber ein Theil derselben wächst darum doch und den Beweis liefern Ihnen diese Pflanzen. (Unterbrechung des Herrn Smith über eine neuere Pflanze und) weiter. —

Der Eindruck, den die Henderson'schen Häuser auf mich hervorbrachten, war vom ersten Anfang ein höchst befriedigender. Sie gaben mir den erneuerten Beweis, was ein denkender Gärtner vermag, wenn er sich die Winke zu Nutze zu machen weiß, die ihm die Natur und die Eigenthümlichkeiten der Pflanzen an die Hand geben. Wie weit auch der Blick schweifen mochte, es war überall dieselbe Munterkeit, überall dieselbe Farbenfülle. Und wenn noch einer zweifeln sollte an der Möglichkeit, durch gewandte Gruppirung der vielen Sachen mit variegirtem Laube (die in ihrer Art immer blühen) nebst den im Herbst und Winter natürlich blühenden Pflanzen, seine Häuser im Spätherbst und Winter eben so munter und farbenfrisch zu haben, als zu irgend einer andern Zeit des Jahres, der widme seine Aufmerksamkeit einmal besonders auf die Pflanzen, deren Blüthezeit in die Monate September bis März fallen, mache es sich zum Studium, durch Acceleriren und Retardiren die vielleicht vier Wochen in Blüthe befindlichen Pflanzen durch andere der-

selben Gattung künstlich auf drei Monate zu verlängern; ich habe dieses zu oft selbst gethan, um nicht zu wissen, daß es recht gut geht, und es wird mancher staunen, wer über solche Pflanzen Notizen gemacht, welch' einen Reichthum von Verschiedenheit wir haben.

Die niedliche **Sonerila margeritacea** war dort nicht in Dutzenden, sondern in vielen Hunderten. Es ist diese eine der wenigen Pflanzen, die bei der hübschen weißgesprenkelten Blattzeichnung auf eine nicht minder hubsche Blume vereinigt. Und so dankbar blüht dieselbe. — Aehnlich der **Saxifraga sarmentosa** treibt sie nach allen Seiten Ranken, die wie das Herz der Mutter voll sternförmiger **Cyclamen** ähnlicher Blüthen hängen. — Diese ist auch in deutschen Gärten schon sehr beliebt. Die sehr hübsche, Feuchtigkeit liebende **Lapageria rosea**, eine neue **Ardisia crispa**, durch **Dr. Siebold** von Japan eingeführt, mit langen schmalen Blättern und sehr dunkeln Beeren, ferner die difficile **Luculia gratissima** hier so üppig wie eine Fuchsie, und manche andere ersetzten, unter Glas, was man an bunten Blättern und Blumen im Freien zu einer solchen Jahreszeit vermißt. Außer den **Lapageria rosea**, die eine große Modepflanze wird, verspricht noch eine ganz neue **Tussilago** mit hübsch geschecktem Laube für die Zukunft etwas, die Mr. Robert Glendinning in Chiswick jetzt in Vermehrung hat. —

Auf letztere beide kommt später wohl nochmal zurück

T. v. S.

Naegelia-Plectopoma zebrino-gloxiniflora Kl. & Hanst.

Ein von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner C. Krüger in Lübbenau durch Pollenkreuzung erzielter prächtiger Gesneraceen-Bastard.

Wenn man erwägt, wie viel Zeit und Opfer es kostet, neue Zierpflanzen aus fremden Welttheilen zu acquiriren, so ist die geringe Mühe, mit der man im Stande ist, vorher nie Geahntes durch Pollenkreuzung hervorzubringen, das den Blumistiker in derselben Weise, wie es eine schöne, neu entdeckte Pflanze aus einem fremden Lande, vermag, befriedigt, kaum in Anschlag zu bringen.

Eine nicht geringe Anzahl der **Gesneraceen-Bastarde** des Herrn Direktor Dr. **Regel** in Petersburg, und die **Nymphaeen-Bastarde** des Herrn Garten-Inspector Bouché in Berlin liefern genügende und vollständige Beweise dafür. Es ist daher erfreulich das Schaffen neuer Produktionen an Zierpflanzen, die unsere Sinne ermuthigen und beleben, in diesem sehr werthen Beitrage, den der Herr **Kunst- und Handelsgärtner C. Krüger** in Lübbenau durch Kreuzung von **Naegelia zebrina Rgl. var. splendens** mit dem Pollen der **Plectopoma gloxiniflorum Hanst.** in meheren Exemplaren gewonnen hat, von denen er in Kauf abgeben kann, wiederum bekundet zu sehen.

Mein Freund, der Herr Dr. Hanstein, hat die Freundlichkeit

gehabt, von dem empfehlenswerthen Bastarde des Herrn Krüger nachfolgende naturgetreue Beschreibung zu entwerfen, die in morphologischer Beziehung außerordentlich lehrreich ist.

Berlin, im October 1856. Dr. Klotzsch.

Gesneracea hybrida.

Naegelia zebrina Rgl. var. splendente matre et Plectopomate gloxinifloro Haust. patre exulta in horto C. Krüger Lübbenau.

Caulis robustus erectus, pede altior, foliosus, subtetragonus, pubescens, purpurascens.

Folia opposita petiolata, ovato-elliptica, utrinque acuta crenata vel fere serrato-crenata hirto-pubescentia, superne saturate viridia, subtus rubentia et viridi-venosa 3″lga, 2″lta, petiol. 1½″lgis

Flores in axillis superioribus singuli pedunculati, pedunculis pubescentibus subtus rubidis 1″lgis.

Calyx in pedunculo nutans, turbinatus, irregulariter pentagonus, 5 partitus, pubescens, viridis, laciniis aequalibus oblongis vel oblongo lanceolatis acutis patulis 2‴lgis.

Corolla obliqua, ventricosa (ut Naegeliae), tenera, glabra (ut Plectopomatis), ringens, 1½″lga, 1″lta s. latior dorso labioque superiore dilute-coccinea, in hocce coccineo-venosa, ventre labioque inferiore flava, dense ac subtilissime coccineo-punctata, limbo ringente 5 lobo patulo (ut Plectopom.) lobis rotundatis, crenulatis, dorsalibus 2 paullo minoribus.

Filamenta brevia in ima corollae basi inserta; antherae (in-floribus nostris) liberae, polline incompleto.

Annulus subcalloso-membranaceus, brevis, pentagonus ac quinquesinuatus, (forma inter parentibus media).

Ovarium semiadnatum, acuminatum, pilosum (ut Naegeliae). Stigma infundibulare, parietibus crassis aequaliter truncatis, paullo sulcatis nec plicatis (inter stigmatibus Plectopomatis et Naegeliae mediam, quandam formam exhibens).

Dieser Bastard gleicht im Wuchs mehr dem Vater, in der Behaarung erinnert er an die Mutter, hat die Blattform, die Substanz und den Kronensaum vom Vater, die Kronenröhre, das Ovarium der Mutter, und hält in der Blüthenfärbung, der Kelchform, in der Bildung von Narbe und Drüsenring, in merkwürdiger Weise zwischen beiden die Mitte.

Berlin, den 22. October 1856. F. Haustein.

Aus Vorhegehendem ist ersichtlich, daß es auch mir gelungen ist, der Familie der Gesneraceen einen wahrhaft prächtigen Bastard anzureihen. Viel Freude gewährte es mir, die jungen Pflänzchen heranwachsen zu sehen, denn schon in frühester Jugend zeigte es sich, daß es ein eigenthümlicher Bastard werden müsse, indem sich die Formen beider Eltern nur vereint zeigten, was sich auch immer mehr bestätigte, je mehr sich die Pflanzen entwickelten. Ueberrascht war ich aber, als ich die ersten Blumen entfalten sah, denn ein solches Mittelding, verbunden mit so vieler Eleganz, hätte ich doch nicht geahnt. Da diese Pflanze

doch nun einen Namen haben mußte, so sendete ich sie zur Bestimmung an Herrn Dr. Klotzsch, Custos des Königl. Herbariums zu Schöneberg bei Berlin, welcher im Vereine mit dem Herrn Dr. Hanstein die Freundlichkeit hatte, ihr die oben angeführten Namen zu geben.

Ich werde mich hier bemühen, eine eben so naturgetreue Beschreibung der Pflanze zu geben, wie die oben angeführte botanische es ist:

Der Stengel ist aufrechtsteigend, 5 Fuß und darüber hoch, kräftig, blattreich, ziemlich vierseitig, weichhaarig, purpurroth. Die Blätter sind gegenüberstehend, gestielt, oval elliptisch, sägenartig gekerbt, kurz weichhaarig, oben dunkelgrün, nach den Rändern hin hellgrün, mit der braunen sammetartigen Nervenzeichnung der Naegelia zebrina, die untere Seite ist dunkelroth. Dieselben sind 3 Zoll lang, 2 Zoll breit. Die Blattstiele sind 1½ Zoll lang. Die Blumen erscheinen einzeln, an 1 Zoll langen, weichhaarigen, röthlichen Stielen, aus den oberen Blattachseln. Der Kelch ist am Stiele hängend, kreiselförmig, unregelmäßig 5seitig, 5theilig, weichhaarig, grün, mit gleichen länglichen Einschnitten. Die einzelnen Theile sind länglich lanzettlich zugespitzt 2 Linien lang. Die Blumenkrone ist schief hängend, bauchig, leicht gebaut, glatt, rachenförmig, 1½ Zoll lang, 1 Zoll und darüber breit, purpurhochroth, das Innere der Blume ist schön gelb, und zart hochroth punktirt. Der Saum ist 5lappig, mit abgerundeten, fein gefranzten Lappen, von denen die beiden seitenständigen kleiner sind. Die Befruchtungsorgane, sowie Drüsenring und Ovarium halten zwischen beiden Eltern die Mitte, was der Botaniker aus obiger Beschreibung ersehen wird.

Von den gewonnenen Samen erhielt ich circa 125 Pflanzen, von denen im ersten Jahre nur 3 Exemplare blühten, zwei derselben waren ganz gleich, die dritte von derselben jedoch wesentlich verschieden, indem diese Varietät in allen Theilen einen zarteren Bau besitzt, reicher blüht, die Blumen sind etwas kleiner, gefälliger gebaut, und von bedeutend lebhafterer Farbe, ich habe dieser Varietät den Namen:

„Naegelia Plectopoma zebrino-gloxiniflora amabilis“

gegeben. Fest überzeugt bin ich auch, daß sich unter den übrigen Exemplaren noch verschiedene Varietäten vorfinden werden, was schon der ganze Habitus mehrerer derselben bezeugt, welche ich mir erlauben werde, gleich nach der Blüthe zu beschreiben, und in den Handel zu bringen.

Abgebildet wird diese Pflanze in „Neubert's Gartenmagazin zu Stuttgart“ erscheinen, worauf ich die, sich für diese Pflanze interessirenden Personen hinweise.

Ich gebe diese beiden Varietäten, vom 1. Mai 1857 ab, in kräftigen Exemplaren, auf Subscription in den Handel. Jede einzelne Varietät zu dem Preise von 5 ℛ, beide Varietäten zusammen zu 9 ℛ.

Lübbenau, den 15. December 1856.

C. Krüger & Söhne,
Kunst- und Handelsgärtner.

Ueber den Naturselbstdruck.

In der Allgemeinen Versammlung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur am 24. October v. J. hielt der Präses der Gesellschaft Herr Geh. Med.-Rath Dr. Göppert folgenden hier auszüglich mitgetheilten Vortrag über den Naturselbstdruck, einer Erfindung des Herrn Aloys Auer in Wien

Unter den vielen neueren Wien so sehr auszeichnenden Instituten nimmt unstreitig die k. k. Staatsdruckerei mit den hervorragendsten Rang ein. Sie befindet sich in einem ehemaligen Klostergebäude auf der Singerstraße und beschäftigt gegenwärtig ein Personal von 900 Personen, unter der Direktion des wirklichen Regierungsrathes Herrn Auer, aus dessen Arbeitszimmer 15 Sprachröhre das Ganze zu einheitlichem Wirken vereinen. Der benutzte Flächenraum des fünf Etagen hohen Gebäudes beträgt 50,016 Quadrat-Fuß; 11 außerhalb gelegene Magazine gehören noch dazu. 1062 Klafter kupferne Dampfröhren heizen die Lokale, durch deren Räume 1308 Klafter Sprachröhre geleitet werden. 46 Maschinendruck- und 45 einfache Handpressen, 40 lithographische, 24 Kupferdruck-, 11 Glätipressen, in Bewegung gesetzt von einer Dampfmaschine von 16 Pferdekraft, 8 Gießmaschinen und 10 vierfache Gußofen, 14 photographische und zahlreiche galvanische Apparate verschiedener Größe, Platten bis zu 30 Fuß Länge und 3½ Fuß Breite liefernd, werden ununterbrochen beschäftiget. Der Vorrath an Lettern beträgt gegenwärtig an 3000 Centner, etwa 150 Millionen einzelne Lettern. Herr A. Auer, dem das Institut vorzugsweise seinen gegenwärtigen blühenden, alle anderen ähnlichen an Umfang und Vielseitigkeit übertreffenden Zustand verdankt, gründete eine eigene Setzerschule, ein vollständiges System der Typometrie, führte an 122 Alphabete verschiedener Sprachen und Dialekte und an 630 Sorten und Grade verschiedener Schriften, so wie allmählich an 19 verschiedene Zweige graphischer, bereits mehr oder minder vervollkommneter Künste, wie die zahlreichen Auszeichnungen und Preise bewiesen haben, welche der k. k Staatsbuchdruckerei auf allen Weltausstellungen zu Theil wurden, worauf der Vortrag ebenfalls näher einging. Die neueste Entdeckung des Herrn Direktors ist der Naturselbstdruck oder Naturdruck (Physiotypie), nicht unpassend so genannt, weil der abzudruckende Gegenstand selbst als Original dient, oder zum Abdruck benutzt wird. Versuche verwandter Art scheinen schon im 17. Jahrhundert gemacht worden zu sein. In umfangsreicher Weise beschäftigten sich damit Knyphof, Ludwig, Junghans u. A., deren sehr dürftige, auf bekannte Weise durch Schwärzen der Pflanzen und Pressen derselben zwischen Papier dargestellte Produkte vom Vortragenden vorgezeigt wurden, um die hier und da verbreitete Meinung zu widerlegen, als ob die neue Erfindung sich in Methode und Resultat nicht wesentlich von jenen älteren, eben wegen ihrer Unvollkommenheit stets immer wieder in Vergessenheit gerathenen, Darstellungen unterschiede. Das Wesentliche der neuen, von der kaiserlichen Regierung zur allgemeinen Benutzung freigegebenen Erfindung, die die Geschichte der darstellenden Kunst stets als eine der bedeutendsten unserer Zeit bezeichnen wird, besteht ins-

besondere in der Wahl des zum Abdrucke bestimmten Materials und der erfolgreichen Anwendung der Galvanoplastik. Das zum Abdruck bestimmte Original (etwaige Pflanzen in ausgebreitetem und trocknem Zustande) wird mit einer Mischung von Weingeist oder venetianischem Terpentin bestrichen und straff auf eine polirte Kupfer- oder Stahlplatte gelegt. Auf diese kommt dann eine gleichfalls polirte Platte von reinem Blei, und nun läßt man beide auf einer Kupferdruckpresse durch die beiden Cylinder laufen, welche einen momentanen Druck von 800 – 1000 Centner ausüben. Von dem in die Bleiplatte natürlich vertieft eingepreßten Original wird nun auf galvanoplastischem Wege eine Kupferplatte entnommen, die das Bild auf das Genaueste wiedergiebt und zum Abdruck oder weiteren Vervielfältigung benutzt werden kann. Die ersten gelungenen Versuche wurden 1852 zuerst mit Spitzenmustern dann mit fossilen Fischen, geätzten Achaten, verschiedenen Pflanzenblättern angestellt *); zu wissenschaftlichen Werken die Erfindung zuerst von Herrn Ritter von Heufler zu einer kryptogamischen Flora eines Theiles von Siebenbürgen, dann von Herrn G. Frauenfeld zur Algenflora der dalmatischen Küste benutzt, durch welche Arbeiten man sich von ihrer umfangsreichen Verwendbarkeit für verschiedene botanische Zwecke, insbesondere auch für die Illustration der für die Kenntniß der fossilen Pflanzen so wichtigen Nervenverbreitung in den Blättern vollkommen ausreichend überzeugte. Diese letztere Richtung faßte der durch seine trefflichen Leistungen in diesem Gebiete bereits rühmlichst bekannte Herr Konstantin von Ettingshausen für die Familien der Euphorbiaceen und Papilionaceen auf. Die reichste Anwendung des Naturselbstdruckes geschah jedoch in einem von ihm und von Herrn Aloys Pokorny der österreichischen Flora gewidmeten Werke **), welches in dem kurzen Zeitraume von kaum 1½ Jahr bereits zum Umfange von 500 Tafeln in Folio und 30 Tafeln in Quart mit entsprechendem Text gediehen ist, wodurch auch ein schlagender Beweis für die Schnelligkeit und Leichtigkeit gegeben worden ist, mit welcher sich physiotypische Abdrücke ausführen lassen, indem man wohl durch keine andere Methode so rasch eine so große Anzahl von Tafeln hätte schaffen können. Der Text in Quart nimmt außer der Beschreibung ganz besonders auf die durch Abbildungen illustrirte Verbreitung der Nerven in den gesammten Blattorganen Rücksicht; die trefflichen Verfasser begründen durch eine allgemeine Morphologie der Nervation eine neue Richtung für die Paläontologie und Systematik Die in fünf Abtheilungen nach Familien geordneten 500 Foliotafeln stellen etwa 600 Arten der Flora austriaca oft in mehreren Exemplaren dar. Möglichst flache Theile von Pflanzen, wie auch ganze Pflanzen von ähnlicher Beschaffenheit, insbesondere Farrn, Gräser ꝛc., Insektenflügel und verwandte Gegenstände liefern in der That bewun-

---

*) Die Entdeckung des Naturselbstdruckes ꝛc. von Aloys Auer, k. k. w. F. Rath ꝛc. Wien 1854. mit 20 Kpf. in gr. Quart.

**) Physiotypia plantarum austriacarum. Der Naturselbstdruck in seiner Anwendung auf die Gefäßpflanzen des österreichischen Kaiserstaates, mit besonderer Berücksichtigung der Nervation in den Flächenorganen der Pflanzen von dem Prof. Konstantin von Ettingshausen und Aloys Pokorny. Sr. k. k. apostolischen Majestät dem Kaiser von Oesterreich gewidmet. Mit 500 Folio- und 30 Quart-Tafeln. 276 S. Text in Quart.

derungswürdige, durch keine andere Methode erreichbare Bilder, ja oft noch mehr Details, als man sonst mit unbewaffnetem Auge wahrnimmt. Staubgefäße, Stempel ꝛc. drücken sich, obschon von Blumen und Kelchblättern bedeckt, so scharf aus, daß der ganze Blüthenbau wie durchsichtig erscheint, desgleichen selbst Samenknospen in Fruchtknoten oder Samen der entrindeten Früchte, wie z. B. unter anderen bei Cruciferen, Drüsen, Haaren u. s. w. Jedoch ungeachtet dieser und vieler anderen, hier nicht weiter erwähnten Vorzüge würde es der neuen wichtigen Erfindung nur Eintrag thun, wenn man jemals im Lobe so weit gehen und behaupten wollte, daß durch sie alle anderen Abbildungen überflüssig gemacht würden, namentlich wenn es sich um Darstellungen im vergrößerten oder verkleinerten Maßstabe, oder von durch ihre ausgebreitete Stellung vorzugsweise charakteristische Pflanzentheile aller Art handelt. Umfangsreiche Pflanzentheile, wie dicke Wurzeln oder Stämme, Stengel größerer saftiger Früchte bleiben selbstredend ebenfalls ausgeschlossen. Dagegen lassen sich die Stellungsverhältnisse der Blätter noch bestimmen, ja selbst viele Wurzeln, auch eckige und runde Stengel in den vorliegenden Abbildungen noch ganz gut erkennen, wie es denn bei dem so jugendlichen Alter der Erfindung noch nicht an der Zeit scheint, über die Darstellbarkeit des einen oder anderen Pflanzentheiles rechten zu wollen, was offenbar noch weiteren Experimenten vorbehalten bleiben muß. Die Resultate derselben erfüllen bereits mit großen Hoffnungen, da die spätern Arbeiten schon bedeutende Vorzüge vor den früheren besitzen, ja die neuesten im Juni d. J. publicirten Abdrücke von Querschnitten von Moos- und Dikotyledonenstengeln, Wasserfarrn, Laub- und Lebermoosen, bei näherer Beobachtung eine überaus zarte, bis in das kleinste Detail von Zellen und Gefäßen mit der Loupe oder dem Mikroskope erkennbare Struktur zeigen. Diese möglichst gedrängte Darstellung weist uns so zu sagen den direkten erheblichen Gewinn nach, welchen die neue Methode bisher bereits für die Wissenschaft gehabt hat, welchen Vortheil sie auch noch auf Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntniß äußern würde, wenn es durch ihre Anwendung gelänge, einen großen Theil jener schlechten, nur zu viele unserer Volksnaturgeschichten verunzierenden Bilder zu verdrängen, will ich hier nicht weiter erörtern, wohl aber noch auf den indirekten ersprießlichen Einfluß hinweisen, den sie auf die gesammte Abbildungsweise von Naturgegenständen, insbesondere von Pflanzen, äußern muß, indem man sich bestreben wird, dem ganzen Habitus und der Nervatur mehr Berücksichtigung zu schenken, als dies bisher geschehen ist. Wir können also nur wünschen, daß die kaiserliche Regierung, welche bisher auf so höchst dankenswerthe Weise diese durch Fleiß und Talent hervorgerufenen Produktionen unterstützte, sie auch ferner noch unter ihre fördernde Obhut nehmen möge, da ihnen jedenfalls noch eine große Zukunft und eine noch ausgedehntere und mannigfaltigere Anwendung beschieden ist. Dem Herrn Regierungs-Rath Auer dankte nun noch der Vortragende für die Liberalität, durch die er allein in den Stand gesetzt wurde, die kostbaren Belege zu seinem Vortrage vorzuzeigen, welche von der zahlreichen Versammlung mit dem größten Interesse und Anerkennung betrachtet wurden.

G. R. Göppert.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(In der Flore des Serres et des jardins de l'Europe.)

(Taf. 1147.)

Primula erosa *Wall.*

(Primula denticulata var. erosa Duby)

Eine sehr empfehlenswerthe Art vom Himalaya aus dem Distrikt Kamoon, woselbst sie von Wallich schon ums Jahr 1820 entdeckt wurde, dennoch geschah ihre Einführung erst in neuester Zeit. In einigen, namentlich in den französischen Gärten, geht sie auch unter dem Namen P. undulata, von der sie jedoch ganz verschieden, hingegen der P. denticulata nahe steht. Wie letztere blüht die P. erosa auch im Winter und dauert ihre Blüthezeit bis in den März hinein.

(Taf. 1148.)

Salvia Boliviana *Hort.*

Unter den mehr als 400 beschriebenen Arten der Gattung Salvia ist es schwer gleich zu entscheiden, ob eine neu eingeführte Art wirklich eine neue ist. So geht es auch mit der S. Boliviana. Sie gehört zur Gruppe Calosphace, dennoch paßt sie zu keiner der dahin gehörenden Arten und kann füglich als eine neue Art betrachtet werden. Sie ist von halbstrauchigem Wuchse; die Stämme wenig verästelt, die Blätter groß, herzförmig, grau-grün. Die Blüthenrispen endständig, sehr schöne große, dunkel scharlachrothe Blumen tragend. Die Kelche braunroth. — Herr Van Houtte erhielt den Samen dieser schönen Art von Herrn von Warscewicz und stammt sie dem Namen nach vermuthlich aus Bolivien. Sie eignet sich besonders zur Anpflanzung auf Gruppen.

(Taf. 1149.)

Bulbocodium vernum *L.*

Colchiaceae.

Ein zu empfehlendes hübsches, im südlichen Europa wild wachsendes Zwiebelgewächs, das in unsern Sammlungen auch eben keine Seltenheit mehr ist.

(Taf. 1150.)

Dianthus sinensis *L.* varietates.

Die chinesische Nelke wurde zu Anfang des 18. Jahrhunderts in Frankreich eingeführt. Zuerst in Paris kultivirt, wurde sie daselbst von Tournefort im Jahre 1705 beschrieben (memoires de l'Academie des Sciences). Nach Sweet fand die Einführung dieser hübschen Nelke in

England acht Jahre später statt, 1713, von da aus verbreitete sie sich sehr schnell über ganz Europa und findet man sie nun in den verschiedenartigsten Varietäten in allen Gärten. Auf der oben citirten Tafel der Flore des Serres finden sich 15 verschiedene sehr hübsche Varietäten dieser Nelke abgebildet, die sehr zu empfehlen sind und eine Zierde für jeden Blumengarten ausmachen. Man kultivirt diese Nelke mit ihren Varietäten entweder als einjährige Pflanze, zu welchem Zwecke die Samen im Frühjahr in Mistbeete gesäet und wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, die jungen Pflanzen ausgepflanzt werden, oder man säet die Samen auf einen kalten Kasten im August und erhält dann junge blühbare Pflanzen zur Winterflor.

(Taf. 1151.)

Wistaria frutescens *DC. var.* magnifica *Hort.*

(Wisteria speciosa Nutt., Glycine frutescens L.)

△ Länger als ein Jahrhundert vor Einführung der Glycine von China kannte man in den europäischen Gärten die Glycine aus Nord-Amerika, jetzt unter dem Namen Wistaria frutescens bekannt. Indeß hat diese Neuheit, wie das in ähnlichen Fällen so häufig geschieht, ihre Vorgängerin ausgestochen, da sie dieselbe durch die enorme Entwickelung ihrer Zweige, durch den erstaunlichen Ueberfluß ihrer Blüthentrauben, wie durch ihre azurfarbenen Blüthen übertrifft. Diesen genannten Vorzügen ihrer Rivalin stellt die amerikanische Art die entgegen, daß sie blüht, wenn sich die Blätter bereits entwickelt haben und daß sie im Herbste einen angenehmen Wohlgeruch verbreitet. Außerdem gleichen sie sich in ihrer Gesammtheit durch ihren lianenartigen Wuchs, durch ihre mit Grazie herabhängenden Trauben, die bei der Stammart dunkel violett sind.

Diese Farbe ist bei der Varietät magnifica in lilla und schwefelgelb übergegangen. Ihre Blüthentrauben sind anstatt hängend horizontal und die Blüthen sitzen weit gedrängter neben einander. — Diese Varietät hat noch den großen Vorzug, daß sie sehr willig blüht, während die andere nicht oft ihre Blüthen zeigt. Ihre Blüthezeit geht der ihrer Stammart vorher, denn sie ist gegen Ende Juni — Herr Delaville sen., Obergärtner des Herrn de Beaumini auf Schloß Fitz-James bei Clermont (Dise) hat sie gezogen, von dem sie Herr Van Houtte selbst erhalten hat.

Die Vermehrung geschieht durch Pfropfen.

(Taf. 1152.)

Barbacenia hybrida.

Durch Kreuzung der Barbacenia purpurea mit B. sanguinea wurden im Etablissement Van Houtte mehere sehr schöne sich durch den Farbenglanz der Blumen auszeichnende Varietäten der hübschen Barbacenia gewonnen, von denen auf obiger Tafel 6 der empfehlenswertheften abgebildet sind.

(Taf. 1153.)

* Colchicum variegatum *Corn.*

(Colchicum fritillaricum chiense Park., C. varieg. chiense Gerard., C. chionense Mor., C, purpureum Tourn., C. Agrippinae Hort.)

Das Wort chiense einiger Autoren bezeichnet eine der Lokalitäten, wo diese hübsche Art wild wächst, nämlich die Insel Chio oder Scio an der Westküste von Kleinasien, man findet sie aber auch wild in Griechenland und Smyrna. Das Colch. variegatum blüht wie C. autumnale im Herbste ohne Blätter und steht dem C. tessulatum Mill. nahe, dessen Blumenblätter auch mit rosacarmin auf hellerem Grunde gefleckt sind. Es ist eine zu empfehlende Art und hält auch bei uns im Freien aus.

(Taf. 1154.)

Salvia splendens *Sello var.* Soucheti *Hort.*

(Salvia brasiliensis Spr.)

Diese Varietät der bekannten und schätzenswerthen S. splendens zeichnet sich von dieser durch einen gedrungeneren Habitus, durch zahlreichere Blumen und eine fast noch lebhaftere Färbung der Blumen aus.

(Taf. 1155.)

Thalictrum anemonoides *Mich. var.* fl. pleno.

(Anemone thalictroides L.)

Diese niedliche Pflanze mit einfachen Blumen wurde schon im Jahre 1768 in England kultivirt, sie stammt aus Canada und Carolina. Die Varietät mit gefüllten Blumen findet sich häufig wild in den Wäldern von Nordamerika, von wo sie durch den amerikanischen Botaniker Bartram in unsere Gärten eingeführt wurde. Es ist eine hübsche Pflanze und eignet sich zur Zierde der Blumenbeete, wo sie von Frühjahr bis Juli blüht.

(Im Botanical Magazine pro December 1856.)

(Taf. 4952.)

Leperiza latifolia *Herb.*

(Chrysophialia latifolium Lindl., Pancratium R. & P.)

Amaryllidae.

Ein sehr hübsches Zwiebelgewächs aus Südamerika, wo es in der Provinz Tarma, Anden von Peru, auf feuchten, holzigten und schattigen Stellen von Ruiz und Pavon entdeckt und von ihnen als Pancratium latifolium in ihrer Flora peruviana beschrieben worden ist. Eingeführt wurde diese Pflanze durch Herrn Mc. Lian zu Lima. Die Zwiebel ist mittelgroß, aus der 2—4 lange und breit gestielte Blätter hervorkommen. Die Blattfläche ist breit, oval, fast elliptisch, scharf zugespitzt, gestreift, fleischig, glatt, fast eine Spanne lang, 4 Zoll breit. Der Blüthenschaft 1 Fuß lang, eine Dolde von 6—8 hängenden Blumen tragend. Diese sind 2½ Zoll lang, gelb in dunkel orange schillernd und die Spitzen der Blüthenhüllentheile grün gefärbt.

Diese schöne Pflanze gedeiht leicht in einem Kalthause, und blüht im Monate September.

(Taf. 4953.)

Castanea chrysophylla *Dougl.*

Cupuliferae.

Zu den größten Seltenheiten im Arboretum des Königl. Gartens zu Kew gehört unstreitig diese Kastanienart, deren Blätter auf der Unterseite mattgoldgelb gefärbt erscheinen, in Folge einer unzähligen Menge kleiner schildartiger Schuppen von dieser Färbung. Exemplare dieser Art befinden sich gewiß in den Herbarien vieler Botaniker, denn dieselbe wurde bereits 1830 entdeckt und zwar von D. Douglas am großen Wasserfall des Columbia (Oregon), bei Cap Oxford und beim Berge Hood im nordwestlichen Amerika, wo sie überall auf Hügeln wächst. Später wurde sie auch in Californien von Burke und Hartweg gefunden und von diesen Reisenden Samen eingesandt. — Der Baum im Kew-Garten ist nur 5 Fuß hoch, dennoch hat er seit meheren Jahren geblüht und im Jahre 1856 auch Früchte angesetzt, die aber leider vor der Reife abfielen. Der Baum ist völlig hart und eine große Zierde für jeden Garten. Nach Douglas soll er in seinem Vaterlande 20—70 Fuß Höhe erreichen.

(Wir sahen diese schöne Art in der Sammlung der Herren James Booth & Söhne, in deren Pflanzenverzeichnisse sie zu 15 ₰ verzeichnet ist. E. D—o.)

(Taf. 4954.)

Scheeria lanata *Hanst.*

Mandirola lanata Pl. & Lind.

Gesneriaceae.

Die auf oben genannter Tafel im December-Hefte des **Bot. Mag.** abgebildete Pflanze ist nicht die Sinningia Joungiana Marn., sondern die Scheeria lanata Hanst. (Mandirola lanata Pl. & Lind), welche Berichtigung wir unserm geehrten Correspondenten Herrn Dr. B. Seemann in London verdanken. Das Januar-Heft des **Bot. Mag.** wird dann die wahre Abbildung von Sinningia Joungiana und die Berichtigung über die Verwechselung dieser Tafeln bringen.

Die Scheeria lanata ist eine sehr ausgezeichnete Pflanze, die hellgrünen Blätter und Stengel sind dicht mit weißen weichen Haaren besetzt. Die Blumen, so groß wie bei **Scheeria mexicana** und **Sch. multiflora** sind von zarter lilla Färbung, im Innern violett schattirt, von äußerst zarter Textur und eleganter Form. Herrn Ghiesbreght verdanken wir die Einführung dieser hübschen Art, der sie auf den Bergen bei Pantepec gefunden hat.

(Taf. 4955.)

Tricyrtis pilosa *Wall.*

(Campsoa maculata Don, Compsanthus maculatus Spr., Uvularia hirta Thbg.)

Wenn diese Pflanze sich auch nicht durch Schönheit empfiehlt, so

kann man ihr jedoch die eigenthümliche Färbung und Form ihrer Blumen nicht absprechen. Dr. Wallich, der sie entdeckt, hielt sie identisch mit der Uvularia hirta Thbg., und ist dies der Fall, dann ist sie eine Bewohnerin von Japan sowohl wie dem Himalaya, auf den Gebirgen von Sheopore und Chandagiry, wo sie Dr. Wallich sah. Diese Pflanze hat aber wahrscheinlich eine ausgedehnte Verbreitung im Himalaya, denn sie ist sehr zahlreich gefunden im Sikkim-Himalaya von den Herren Dr Hooker und Thomson, die sie auch in Kew einführten.

Die Wurzel ist eine kleine unregelmäßig gebildete Knolle. Stengel krautig, 1—1½ Fuß hoch werdend, verästelt, wie fast alle Theile der Pflanze mit feinen Härchen besetzt. Blätter alternirend, abstehend, umgekehrt herzförmig, stumpf zugespitzt, ganzrandig, weich anzufühlen, an der Basis halb stengelumfassend. Blüthenstengel gepaart, endständig an den Spitzen des Stammes oder der Zweige, unten mit einer kleinen Blattscheide versehen. Blumen einzeln, aufrechtstehend. Blüthenhüllentheile 6, zuerst aufrecht stehend und eine glockenförmige Blüthenknospe bildend, dann sich horizontal ausbreitend, von weißlich grüner Farbe, innerhalb mit Purpurpunkten gezeichnet. Die 3 äußeren Blüthenhüllentheile unten mit einem großen Sack oder aufgeblasenen Theile versehen.

(Taf. 4956.)

*Linum grandiflorum *Desf.*

Diese Zierpflanze ist bereits häufig ausführlich von uns besprochen worden.

(Taf. 4957.)

Melastoma denticulatum *Labill.*

Eine Bewohnerin von Neu-Caledonien, wo sie von Labillardiere entdeckt wurde. In neuester Zeit wurde sie von Herrn Milne eingeführt, der von Neu-Caledonien Samen einsandte, die leicht keimten und die Pflanzen, die freudig im Kew-Garten gediehen, im Juli und August blühten. Wie die meisten Melastomaceen gehört auch diese zu den empfehlenswerthesten Pflanzen.

(In der Flore des serres et des jardins de l'Europe.)

(Taf. 1156.)

Fuchsia *var.* rosalba *Coène.*

Zu den guten Eigenschaften einer Fuchsie gehört auch, daß die äußeren Blüthenhüllenblätter abwärts gebogen sein müssen. Bei der hier in Rede stehenden Varietät ist dies nun freilich nicht der Fall und sie gehört somit nicht zu den „Vollkommenen", das Colorit ist jedoch der Art, daß sie wohl die Beachtung der Blumenfreunde verdient. Die Blume ist nämlich in allen ihren Theilen rosa und purpur schattirt.

(Taf. 1157.)

Azalea indica *var.* Beauté d'Europe *de Marcq.*

Eine sehr schöne, großblumige Varietät, deren Blumen ungleich rosa und hellpurpur gestreift sind.

(Taf. 1159.)

Hibiscus marmoratus *Ch. Lem.*

(Abutilon marmoratum Hort.)

Die Blüthe dieses Hibiscus erinnert in Bezug auf Form und Färbung sehr an das Colorit gewisser Varietäten der indischen Azalea. Die Grundfarbe der Blume ist nämlich weiß mit einem zarten rosa Anflug und dann lebhaft rosa marmorirt. Diese hübsche Art wurde aus Mexico 1834 eingeführt und blühte zum ersten Male 1855 im Mai bei Herrn A. Verschaffelt in Gent. Sie bildet einen sehr hübschen zu empfehlenden Strauch, der in meheren Handelsverzeichnissen als Abutilon marmoratum aufgeführt ist.

(Taf. 1160.)

Tropaeolum azureum grandiflorum.

Es ist dieses eine Varietät des hübschen blaublühenden Tropaeolum mit größeren Blumen, die auch noch von einer zarteren bleuen Färbung sind als die der echten Art und deren Petalen nach dem Schlunde zu in weiß übergehen.

(Taf. 1161.)

Pencées.

1. Imperatrice Eugénie (Miellez). 2. Leonidas (Charpent.)

Zwei ausgezeichnet schöne Pensées von nie dagewesener Größe und phantastischer Färbung.

(Taf. 1162.)

Stenanthera pinifolia *R. Br.*

Epacrideae.

Ein sehr hübscher kleiner Strauch, der bis zu 3 Fuß hoch wird, mit sehr feinen, dicht aneinander stehenden, nadelförmigen Blättern. Die Blumen, achselständig, sind cylindrisch, glockenförmig, hübsch rosa mit grünem Saum.

Diese in den Sammlungen nicht ganz seltene Pflanze gedeiht am besten in Heideerde und verlangt fast eine gleiche Behandlung wie die Epacris-Arten.

In demselben Hefte der Flore des serres sind ferner abgebildet, von uns jedoch schon früher empfohlen:

Taf. 1158 Cypripedium purpuratum Lindl. (Hambg. Gartenztg. VI. p. 472.)

Taf. 1163. Jochroma Warscewiczii Rgl. (Hambg. Gartenztg. XI. p. 493)

(Taf. 1165.)

Fuchsia globosa ranunculiflora plena.

Eine sehr zu empfehlende Fuchsie, ganz in Art der Fuchsia glo-

bosa, aber mit stark gefüllten Blumen, welche Herr Coene aus Samen erzogen und die Herr Van Houtte an sich gekauft hat.

(Taf. 1169—1170.)

Tradescantia discolor *Sm. var.* vittata *Miq.*

(Tradescantia spathacea Swtz., Ephemerum bicolor Moench, Trad. discolor lineata Miq.)

Pflanzen mit brillanten Blättern stehen jetzt in hoher Gunst bei den meisten Pflanzenfreunden und gehört die hier in Rede stehende mit zu den empfehlenswerthesten. Es ist eine schöne Varietät der Tradescantia discolor, die in Holland zuerst auftauchte, wohin sie aus Batavia eingeführt worden sein soll, und von der Herr Van Houtte bis jetzt der alleinige Besitzer ist. Die größte Zierde dieser Pflanze sind die Blätter, sie sind auf der Unterseite purpurroth, hell und dunkel gestreift, auf der Oberseite grün mit vielen schmalen hell und dunkelgelben Längsstreifen geziert. Die Blumen sind ganz unscheinend klein, weiß und erscheinen zwischen großen purpurrothen Blüthenscheiden.

In der Kultur verlangt diese Pflanze Licht, Hitze und Feuchtigkeit, wie die meisten tropischen Arten dieser Gattung.

(Taf. 1171.)

Cyclobothra alba *Benth.*

Liliaceae.

Die Cyclobothra sind zwiebeltragende Liliaceen, die sämmtlich in Californien und Mexico heimisch sind. Sie unterscheiden sich von den Calochortus-Arten durch das Hängen wie durch die leichteren Farbenschattirungen ihrer Blumen, und durch abweichende Blüthenhüllentheile. Der verstorbene Douglas entdeckte diese hübschen Pflanzen in Californien, die C. alba blühte zuerst im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London und erregte viel Aufsehen. Ihre großen hängenden Blumen sind höchst originell. Die Petalen weiß, löffelartig geformt, bilden zusammen mehr oder weniger eine Kugelform und werden theilweise von den drei rothbraun und grün gestreiften äußeren Blüthenhüllenblättern bedeckt

Mit der Kultur dieser hübschen Zwiebelgewächse verfahre man wie bei den Tigridien, Bessera u. a.

(Taf. 1172.)

Dianthus pulcherrimus *Hort. Angl.*

(Dianthus japonicus Hort. aliquor.)

Herrn Noisette verdanken wir die Einführung dieser niedlichen Art, der sie vor vielen Jahren aus England als D. japonicus erhalten hatte. Es ist eine sehr hübsche Art, die außer der Schönheit ihrer purpurrothen Blumen, die in großen Köpfen dicht beisammen stehen, noch die gute Eigenschaft hat, daß sie im Freien die härtesten Winter aushält.

(Taf. 1174.)

Lilium canadense *L. var.* flavum.

(Lilium angustifolium fl. flavo. Tourn., L. Martagon canadense maculatum Moris).

Vor vielen Jahren wurde diese hübsche Lilie von Canada durch Franzosen eingeführt und gelangte ums Jahr 1629 nach England. Viel später fand sie Catesby wild in Pensylvanien, noch später Michaux in den Alleghanie-Gebirgen, Carolina und Virginien. Man unterscheidet zwei Varietäten, eine mit gelben Blumen (die hier in Rede stehende), die andere mit braunrothen Blumen, beide mit mehr oder weniger dunkelpurpurrothen Flecken gezeichnet. Je nach der Stärke der Zwiebel erzeugt deren Blüthenstengel 2—12 Blumen. Diese zu empfehlende Art ist noch eine Seltenheit in unsern Sammlungen.

(Taf. 1175.)

Cosmelia rubra *R. Br.*

(Epacris rubra Spreng.)

Epacrideae.

Diese niedliche Pflanze bildet einen hübschen immergrünen Strauch, dessen zahlreiche Zweigspitzen zur Zeit der Blüthe mit einer gefällig hängenden rothen Blume enden. Die Blätter sind kurz, zugespitzt, steif und stengelumfassend, von schöner grüner Farbe und contrastiren schön mit den carminrothen Blumen. — R. Brown entdeckte diesen Ziersstrauch bei „King George's Sound" im südöstlichen Australien, dennoch wurde derselbe erst 1835 lebend eingeführt.

Kultur wie bei Epacris, Dracophyllum, Sprengelia etc.

(Taf. 1176—1177.)

Clematis lanuginosa *Lindl. var.* pallida.

Der Habitus dieser Clematis ist wie der der **Cl. patens und florida**, d. h. er ist von Natur kletternd und rankend, und eignet sich die Pflanze vortrefflich zur Bekleidung von Spalieren.

Die Blätter sind meistens einförmig, hie und da auch dreilappig. Der farbige Kelch, einer Blume gleichend, besteht aus 6—8 eiförmigen Kelcheinschnitten, sternförmig gestellt. Eine hübsche Art.

(Taf. 1180.)

Azalea *indica* Iveryana albo-cincta.

Die Erzeugnisse des Herrn Ivery sind berühmt, seine **Azalea Iveryana** ist allgemein geschätzt und gesucht. Die obige Varietät hat Herr Coene das Glück gehabt zu erziehen. Die Blumen sind gesättigt rosa, zarter rosa und weiß umsäumt. Schön!

(Taf. 1181—1182.)

Tydaea Ortgiesii (hybrida) *V. Houtte.*

Gesneriaceae.

Durch eine glückliche Befruchtung sind im Etablissement Van Houtte eine Menge hybride Gesneriaceen entstanden, deren Zahl noch ohne Grenzen zu sein scheint. Nach der Mandirola Roezlii und picturata, nach Tydaea gigantea erschien nun die T. Ortgiesii, schöner als alle früher empfohlenen. Sie ist entstanden aus einer Kreuzung der Sciadocalyx Warscewiczii mit Locheria magnifica Pl. & Lind. und hat die meisten Charactere der letztern beibehalten. Sie hat viel Aehnlichkeit mit L gigantea, hat aber noch größere Blumen, deren Saum purpurfarben mit noch dunkleren Punkten gezeichnet ist, theils mit Linien, theils mit feinen Punkten. Eine sehr empfehlenswerthe Hybride, die Herr Van Houtte zu Ehren des Herrn Ortgies, Obergärtner am botanischen Garten zu Zürich, benannt hat.

In diesen beiden Heften der Flore des Serres sind noch abgebildet, in der Hamburger Gartenzeitung aber schon früher empfohlen:

Taf. 1164 Collinsia verna Nutt. (Hambg Gartenztg XII. p. 362).

Taf. 1166—1167 Rhododendron Falconeri Hook. fil. (Hambg. Gartenztg. XII. p. 360 .

Taf. 1168 Streptocarpus polyanthus Hook. (Hambg. Gartenztg. XI. p. 276).

Taf. 1173 Rhododendron Blandfordiaeflorum Hook. (Hambg. Gartenztg, XII. p. 429).

Taf. 1178—1179 Laelia superbiens Lindl. (Hambg. Gartenztg. VIII. p. 277).

Lochheria magnifica Pl. & Lind.

Fast alle in den Gärten bekannten Arten der Familie der Gesneraceen können mehr oder weniger als wahre Zierpflanzen betrachtet werden, aber unbedingt steht die Lochheria magnifica oben an und kann man sie als die Krone aller Gesneraceen ansehen. Bei Ansicht der Abbildung dieser Pflanze in der Flore des Serres X. tab. 1013 und später bei der noch viel getreueren in dem J. Linden'schen Katalog pro 1856 (Siehe Hambg. Gartenztg. XI. p. 465 und XII. p. 182) wurde ich von der Schönheit dieser Pflanze eingenommen, fürchtete aber, da es leider zu oft der Fall ist, daß der Künstler die Farben etwas zu grell aufgetragen haben könnte und die Blumen in der Wirklichkeit doch wohl nicht so schön sein möchten. Es freut mich nun jetzt gerade das Gegentheil sagen zu können, indem sich die Blumen dieser Lochheria in Natur noch viel schöner ausnehmen als in der Abbildung.

Mein Freund, der jetzige Obergärtner im Laurentius'schen Garten

zu Leipzig, Herr E. Böttger, hatte die Güte mir Blumen und Blätter von meheren Gesneraceen zur Ansicht zu übersenden, welche Mitte December v. J. im genannten Garten in Blüthe standen, unter denen sich auch mehere Blumen dieser herrlichen Lochheria befanden.

Herr Dr. Laurentius, der keine Kosten scheut, um sogleich die in jedem Jahre auftauchenden schönsten Neuheiten für seine Sammlung auserlesener Pflanzen zu erlangen, besitzt die Lochheria magnifica in starker Vermehrung und giebt sie schon zu sehr mäßigen Preisen ab. — Die Schönheit dieser Pflanze rechtfertigt vollständig den Beinamen „prächtig", der ihr gegeben worden ist. Die Pflanze erreicht bis zu ihrer höchsten Entwickelung ungefähr einen Fuß Höhe, hat dunkelgrüne Blätter, mit silbergrau-metallischem Reflexe. Der flach ausgebreitete Saum der Blumenkrone ist $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, brillant carmoisinroth und in regelmäßigen Linien gefleckt und punktirt. Die Blumenröhre ist hellscharlachfarben. — Wie schon früher bemerkt, stammt diese herrliche Pflanze aus Popayan (Neu-Granada), von wo sie Herr Triana durch Samen eingeführt hat.

Unter den anderen aus dem Laurentius'schen Garten mir zur Ansicht eingesandten Gesneraceen sind noch zu empfehlen: **Tydaea amabilis Pl. & Lind**, abgebildet in der **Flore des Serres, X, Livr. XII,** welche Abbildung jedoch der Natur bedeutend nachsteht. Sehr getreu dagegen ist die dem Linden'schen Katalog pro 1856 beigegebene Abbildung (Hambg. Gartenzeitung XII, p. 183). Die Blumen, Röhre wie der Saum dieser prächtigen Art sind von zarter carminrosa Farbe, mit weißlich rothem Schlunde, zierlich gefleckt mit carminfarbenen Punkten und Strichen. Die großen sammtigen, gesättigt grünen Blätter sind dunkler marmorirt und contrastiren gut mit den zarten Blumen.

Eine andere sehr beachtenswerthe Tydaea ist die **T. Warscewiczii Rgl.**, deren Blumen denen der **Lochheria magnifica** in Farbe und Zeichnung ähnlich sind. Empfohlen wurde diese schöne Art bereits im X. Jahrg. p. 233 der Hambg. Gartenztg. und ist in Regel's Gartenflora t. 79 abgebildet. —

Gesneria Blassii Rgl.? ist eine prächtige Art und vermuthlich dieselbe Pflanze, welche unlängst in der **Flore des Serres** vom vorigen Jahre t. 1140—1141 als **Dircaea Blassii** abgebildet ist (siehe Hambg. Gartenztg. 1857, p. 27), obgleich die Oberlippe an den mir eingesandten Blumen bei weitem nicht so lang hervorstehend ist. —

Gesneria Leopoldi Scheidw. ist eine ältere aber wenig verbreitete und sehr zu beachtende schöne Art. Ihr Vaterland ist Brasilien, hat einen knollenartigen Wurzelstock, der Stengel ist krautartig, einfach, aufrecht, ungefähr einen Fuß lang, wie die ganze Pflanze, dünn weichhaarig, unterhalb nackt, nach der Spitze zu mit einem Quirl von Blättern besetzt, über welchen sich die gipfelständige, trugdoldenartige Blüthenrispe befindet. Der Blattquirl besteht aus vier breit eirunden, zugespitzten, an der Basis meist ungleichen, stumpfen, oberhalb grünen, unterhalb purpurrothen Blättern. Die Blumenstiele stehen strahlenartig ausgebreitet, sind sehr zahlreich, wenig länger als die Blumenkrone, geröthet. Die Blumenkrone $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang, scharlachroth, im Schlunde an der Unterlippe mit drei braunrothen Flecken. — Abgebildet in der **Flore des Serres Vol. VII. t. 704—705.**

Diese Art bildet mit der Gesneria tuberosa Hook., G. cochlearis Hook , macrostachya Lindl., discolor Lindl., polyantha DC., Douglasii Lindl., Hookerii Dne. eine natürliche Sippe der Gesneraceen.

E. D - o.

Rafflesia Arnoldi R. Br.

In einem der letzten Hefte des vorigen Jahrganges unsrer Zeitung machten wir die interessante Mittheilung, daß es Herrn Teysman, Obergärtner des botanischen Gartens zu Buitenzorg auf Java gelungen sei die **Rafflesia Arnoldi** aus Samen zu erziehen. Aus einem Briefe des Herrn Teysman an Herrn Dr. de Briese (abgedruckt in Hooker's **Journal of Botany**, Decbr. 1856) können wir unsern Lesern noch das Nähere über den so glücklichen Erfolg in Bezug auf die Kultur dieser weltberühmten Pflanze mittheilen. Herr Teysman schreibt: „Im November 1854 erhielt ich von Beencoolen (Bangkahoeloe) eine Pflanze von Cissus scariosa Bl, auf dessen Wurzeln mehere Pflanzen von der Rafflesia Arnoldi in verschiedener Größe als Parasiten wuchsen. Der Stamm des Cissus war zu kurz abgehauen worden, und wahrscheinlich auch in Folge der weiten Reise gingen der Stamm und die Rafflesia-Pflanzen ein. Unter den Rafflesien war jedoch eine, die zur Reife kam und an der sich reife Samen deutlich erkennen ließen. Ich pfropfte die reifen Samen auf die Wurzeln zweier anderer Cissus-Arten, nämlich auf die von C. scariosa Bl. mit flachen, bandartigen und auf die von C. serrulata Roxb. mit runden Stämmen, auf denen ich öfters, wenigstens die Rafflesia Patma Bl. wachsen gesehen habe, auch wohl beide Arten zusammen, als auf der Insel Noessa Kambanga.

Die Manipulation des Pfropfens war sehr einfach, ich machte einen kleinen Einschnitt in die Rinde der dickeren Wurzeln und legte in die Oeffnung wenige Samen der Rafflesia Arnoldi, die ich dann mit etwas Erde und Laub bedeckte. Es verging eine lange Zeit, ehe etwas Erhebliches an den Wurzeln zu sehen war, jedoch waren die Einschnitte auf den Wurzeln, obgleich völlig überwachsen, noch sichtbar. Endlich bemerkte ich, daß an verschiedenen Stellen dicht an den gemachten Einschnitten oder in ziemlicher Entfernung davon sich junge Rafflesien (in Größe einer grünen Erbse bis zu der eines Hühnereis) entwickelt hatten, so daß ich annehmen konnte, die Rafflesia in kultivirtem Zustande zu besitzen. Betrachtet man den langen Zeitraum von der Zeit des Pfropfens bis jetzt, so dürfte noch mindestens ein Jahr erforderlich sein, bis zur völligen Entwickelung der Rafflesia. Dieses Experiment bringt uns aber jedenfalls eine Stufe näher zur Kenntniß der so höchst interessanten Pflanzenfamilie und ihrer schwierigen Entwickelung. Es ist nun entschieden, daß diese Pflanze aus Samen erzogen werden kann, wie dieses aber in natürlichem Zustande von Statten geht, ist noch ein Geheimniß. Die sehr zarten und feinen Samen müssen zwischen der Rinde und dem Holze auf und nieder getrieben werden und vermittelst des

Saftes an geeigneten Stellen festgesetzt bleiben, was sich aus den vor uns liegenden Beispielen ergiebt, denn die Knospen oder jungen Pflanzen der Rafflesia erschienen unter- oder oberhalb der gemachten Einschnitte, und zwar in ziemlicher Entfernung davon.

Es läßt sich nicht annehmen, daß sich die Samen der todten Pflanze auf der Stelle, wo die Mutterpflanze stand, einimpfen, denn diese Stelle ist mit den Ueberresten der eingegangenen Pflanze dicht bedeckt und scheint wenig geeignet zur Aufnahme neuer Samen. Annehmbar scheint es zu sein, daß die Samen der Rafflesia, nachdem die Pflanze abgestorben, sich umherstreuen, durch Regen in den Boden dringen und von den Faserwurzeln der Cissus aufgenommen werden. Noch wahrscheinlicher scheint es mir aber zu sein, daß die Vermehrung und Impfung durch Insekten geschieht, welche die Samen essen, aber bei Auflösung der Pflanze diese wegen ihres unangenehmen Geruches verlassen und die Samen unverdaut mit in die Erde nehmen oder sie auf andere Wurzeln oder Stämme übertragen. Nach dem Standorte der meisten Rafflesien zu urtheilen, möchte man glauben, daß ein unter der Erde lebendes Insekt die Samen verbreite, denn die größere Zahl der Knospen findet man auf den feineren Wurzeln, die völlig unter der Erde sind, obgleich ich auch einige über der Erde, selbst auf Stämmen gefunden habe."

Wie nun die Befruchtung bei der Rafflesia stattfindet, darüber hat Herr Teysman noch gar keine genaue Beobachtungen anstellen können und beruht alles dahin gehörige nur noch auf Muthmaßungen. Sollte indeß, was sehr wahrscheinlich ist, die Kultur der Rafflesien eine ausgedehntere werden, so wird man auch bald dahinter kommen, wie und wann eine Befruchtung bei dieser Pflanze stattfindet.

Die
offizinellen und technisch wichtigen Pflanzen unserer Gärten.

Aus der vom Herrn Geh. Medizinal-Rath Professor Dr. Göppert so eben herausgegebenen kleinen schätzenswerthen Schrift: „Die offizinellen und technisch wichtigen Pflanzen unserer Gärten, insbesondere des botanischen Gartens zu Breslau*) ziehen wir folgende allgemeine Resultate heraus: „Nach einer ungefähren Schätzung, die wegen des doppelten, ja häufig mehrfachen Gebrauches der einen oder der anderen Pflanze nur annäherungsweise möglich ist, dienten einst oder dienen zum Theil noch von jenen 3000 Pflanzen die bei weitem größte Zahl, an 2000, zu verschiedenen medizinischen Zwecken, wozu folgende Familien das stärkste Contingent lieferten: Algen, Flechten, Farrn, Gramineen, Liliaceen, Smilaceen, Irideen, Zingiberaceen, Palmen, Conife-

*) Siehe unter „Literatur" dieses Heftes.

ren, Cupuliferen, Moreen, Polygoneen, Laurineen, Compositen, Rubiaceen, Gentianeen, Labiaten, Convolvuleen, Solanaceen, Apocyneen, Scrophularineen, Ericeen, Umbelliferen, Ranunculaceen, Papaveraceen, Cruciferen, Malvaceen, Clusiaceen, Aurantiaceen, Euphorbiaceen, Terebinthaceen, Rutaceen, Myrtaceen, Rosaceen, Leguminosen.

Zur Nahrung dienen fast alle Theile von Gewächsen, im Ganzen etwa 700 Arten, und zwar wirkliche Arten, indem die zahllosen, durch Kultur hervorgerufenen Bastarde, Abarten und Varietäten, die oft eben so schnell vergehen als gebildet werden, hierbei nicht mit in Anschlag zu bringen. Unter jenen 700 Arten befinden sich etwa 100 Wurzeln, Knollen und Zwiebeln, besonders aus den Familien der Farrn, Campanuleen, Umbelliferen, Araliaceen, Cruciferen, Leguminosen, ferner 130, die theils ganz oder nur theilweise wie Blätter, Stengel und Blüthen als Gemüse benutzt werden, besonders aus den Familien der Farrn, Liliaceen, Palmen, Piperaceen, Chenopodeen, Amaranteen, Polygoneen, Compositen, Umbelliferen, Portulaceen, Cruciferen, Mesembryanthemeen, Phytolaceen; ferner etwa 300 eßbare Samen und Früchte, vorzugsweise aus den Familien der Gräser, Palmen, Coniferen, Cupuliferen, Moreen, Artocarpeen, Polygoneen, Sapotaceen, Ebenaceen, Ericeen, Amygdaleen, Ribesieen, Anonaceen, Nymphäaceen, Passifloren, Cucurbitaceen, Cacteen, Sterculiaceen, Aurantieen, Rhamneen, Juglandeen, Rosaceen, Leguminosen, im Ganzen etwa 40 wahre Getreidearten, etwa 20 Sago liefernde Palmen und Cycadeen; ferner 30 Oel- und fast eben so viel Zucker gebende Pflanzen, 6 Wein- und 8 Wachspflanzen; 80 Farbepflanzen aus den verschiedensten Familien, Flechten, Palmen, Moreen, Polygoneen, Compositen, Rubiaceen, Asperifolien, Ericeen, Ebenaceen, Berbericeen, Resedaceen, Biraceen, Clusiaceen, Rhamneen, Terebinthaceen, Leguminosen u. s. w., etwa 16 dienen zur Sodabereitung aus den Chenopodieen, Amarantaceen, Portulacaceen, Mesembryanthemeen, an 40 Arten werden als Futterkräuter kultivirt und etwa 200 dienen zu verschiedenen Zwecken der Technik und Industrie, deren Zahl natürlich immer nur höchst unbestimmt angegeben werden kann, da sich hierunter auch die Bau- und Nutzhölzer, wie auch das Feuerungsmaterial befinden. Giftige Pflanzen, die durch Erfahrung als solche bereits konstatirt sind, kultiviren wir etwa 250. Unter ihnen gehören etwa nur 60—66 zu den narkotischen oder narkotisch scharfen aus der Reihe der Artocarpeen, Loganieen, Solaneen, Scrophularineen, Ericeen, Umbelliferen, Menispermeen, Papaveraceen ꝛc., die übrigen zu den scharfen, welche ganz entschieden in allen Theilen der Erde, ganz besonders unter den Tropen, in größerer Zahl als die narkotischen anzutreffen sind, besonders in den Familien der Melanthaceen, Liliaceen, Aroideen, Irideen, Amaryllideen, Artocarpeen, Daphnoideen, Plumbagineen, Lobelieen, Apocyneen, Asclepiadeen, Primuleen, Ranunculaceen, Violarieen, Cucurbitaceen, Clusieen, Sapindeen, Euphorbiaceen, Anacardiaceen u. a. m.

Einige Worte über Einführung und Kultur der Deutzia gracilis Sieb. & Zucc.

(Im Auszuge von D. Zwanzig aus dem „Journ. de l'Acad. d'Hortic. de Gand“ übertragen.)

Diese zierliche Philadelphacee, Bewohnerin von Japan, wo sie Dr. von Siebold entdeckte und von wo er sie in Europa einführte, brachte bekanntlich Herr Joseph Bauman in Gent im Mai 1850 an sich und im Jahre 1851 zuerst in den Handel. Diese Deutzia erhielt im Verlauf eines Jahres sowohl als neue Pflanze, wie als schön kultivirte Exemplare 25 Preise.

Obgleich diese liebliche Art als eine völlig harte empfohlen wurde, so wurde doch von Vielen Zweifel über ihre Härte und Ausdauer im Freien erhoben, ja man sagte, daß diese so zärtliche Pflanze die winterlichen Einflüsse unserer Zone nicht ertragen könnte, und nur wenig hätte gefehlt, so wäre sie das Opfer eines zu vorzeitigen Urtheils geworden. Indessen hat diese Pflanze durch Erfahrung bewiesen, daß sie ohne Gefahr jeder, selbst der härtesten Kälte trotzen kann. Mehere Mittheilungen russischer und norddeutscher Kultivateure beweisen, daß sie völlig hart ist; man hatte die Pflanze nach diesen Mittheilungen dem freien Lande anvertraut, sie den Winter über daselbst gelassen und es hat sich dann gezeigt, daß sie gar nicht durch den starken Frost gelitten hatte, was wohl genügen dürfte alle bis heute gehegten Zweifel über die Härte dieser Pflanzenart zu widerlegen. Die gewonnene Ueberzeugung von der Härte der Deutzia gracilis bewirkte beträchtliche Bestellungen auf dieselbe für den Norden, da sie eine zu vielen Zwecken sehr verwendbare Pflanze ist, besonders ist sie den Blumenhändlern von großem Nutzen, ihre zarten weißen Blumen richten sich gefällig nach der Form der Bouquette und dann bildet sie einen der zierlichsten und lieblichsten Sträucher im Blumengarten.

Es läßt sich aber nicht leugnen, daß die Deutzia gracilis leicht von den Spätfrösten ergriffen werden kann, wie es sich namentlich im Garten-Etablissement des Herrn J. Baumann in den Frühjahren von 1852 und 1853 zugetragen hatte, zu welcher Zeit mehere Hundert Stück dieses prächtigen Strauches verloren gingen, aber dennoch verdient sie als ein früh blühender Strauch jede Beachtung. Ihre Kultur bietet keine Schwierigkeiten, sie läßt sich leicht treiben und sobald nur das Holz vollkommen reif geworden ist, blüht sie sehr reich, selbst als ganz kleine Pflanze; man kann sie während des ganzen Frühjahres in Blüthe haben und besonders zu dieser Zeit ist es, wo der Anblick eines gut kultivirten und dicht mit schneeweißen Blüthentrauben bedeckten Exemplares dieser Pflanze eine bewunderungswürdige Wirkung erzeugt. Die lange Dauer der Blumen empfiehlt sie besonders, um Gewächshäuser, Salons und selbst jeden Ort, wo sie Licht und eine genügende Wärme genießen kann, zu decoriren.

Die Deutzia gracilis hat sich auf eine merkwürdige Art schnell verbreitet, und man kann jetzt eine gut etablirte Pflanze bei jedem Handelsgärtner schon zu einem sehr niedrigen Preise erhalten.

Hat man sich im Frühjahre Pflanzen, die im guten Zustande und wohl angewurzelt sind, verschafft, so topft man sie sogleich um, und bedient sich zu diesem Zwecke eines Compostes, der aus $^2/_3$ Torferde und $^1/_3$ Lauberde oder einem andern vegetabilisch zersetzten Stoffe, zusammengesetzt ist, wozu man eine genügende Menge Silbersandes hinzufügt, um der Erde ihre Poröstät zu erhalten. Nach der Umtopfung stellt man die Pflanzen an einen von der freien Luft abgeschlossenen Ort, sobald sie aber angewurzelt sind und anfangen zu treiben, so befreit man sie allmählig von den Schutzmitteln und setzt sie der freien Luft aus. Die Töpfe müssen dann bis an den Rand eingegraben werden, aber der Art, daß die Würmer von den Wurzeln fern gehalten bleiben. Man begießt, sobald es nöthig ist, sucht jede Störung in ihrer Entwickelung zu verhindern und treibt sie so an, daß ihr Wuchs so zeitig als möglich im Herbst den Höhepunkt erreicht hat. Will man sie früh antreiben, so ist es vorzuziehen sie vor Beginn der schlechten Jahreszeit unter Bedeckung zu bringen. Diese **Deutzia** nimmt mit einem jeden Winkel im Gewächshause fürlieb, sobald ihre Blätter abgefallen sind. Während der Ruhezeit reicht man ihr nur wenig Wasser, eben nur so viel, um das gänzliche Austrocknen der Erde zu verhindern.

Behandelt man die Pflanzen mit Aufmerksamkeit, so wird man schon im Februar blühende Exemplare haben; zu diesem Zwecke muß man sie Anfang December reinigen, ihre Kronen reguliren, ausputzen, oder die überflüssigen Zweige einstutzen, aber ohne zu vergessen, daß die Blumen am häufigsten an den mittleren und gut gereiften Jahrestrieben erscheinen.

Sobald die Wunden getrocknet sind, bringt man die Pflanzen in eine Temperatur von 10—12°, setzt sie dem Lichte näher, begießt sie, sobald sie es bedürfen und überspritzt sie von Zeit zu Zeit an schönen Morgen Bemerkt man die Blüthenknospen an den Zweigen, so heftet man letztere an und regulirt sie. Wenn die Blüthen selbst sich zu zeigen beginnen ist es gut, die Pflanzen an einen kühleren Ort zu stellen. Der Platz, wo die Pflanzen der ersten Reihenfolge gestanden, wird dann für die einer zweiten benutzt, die eben so behandelt worden sind und unmittelbar folgen können, wenn die Pflanzen der ersten Reihenfolge abblühen.

Nach der Blüthe bringt man die Pflanzen in ein mäßig warmes Haus, um ihr Wachsthum zu vervollständigen, topft sie um, wenn dies erforderlich ist, und härtet sie allmählig ab, damit sie, wenn keine Fröste mehr befürchten sind, der freien Luft ausgesetzt werden können. Sie werden viel früher im zweiten als im ersten Jahre blühen.

Will man sie nicht frühzeitig antreiben, so werden sie in einem mäßig warmen Hause mit Anfang April zur Blüthe kommen. Nach der Blüthe behandelt man sie dann, wie wir bereits oben angedeutet haben.

Stecklinge dieser Pflanze schlagen im Frühjahre leicht Wurzeln; man benutzt hierzu Seitenzweige von 1—2 Zoll Länge, die mit einem wenig vom alten Holze abgenommen werden, steckt sie in einen Topf, der mit sandigem, leichtem Compost angefüllt ist, bedeckt sie mit einer Glocke und stellt sie in einen warmen und geschlossenen Kasten. Kann man den Stecklingen eine gelinde Bodenwärme geben, so werden sie um so besser angehen. Haben sie Wurzeln gebildet, so pflanzt man sie einzeln

in Töpfe von 2 Zoll und bringt sie wiederum in einen geschlossenen Kasten. Sobald sich die Töpfe mit Wurzeln angefüllt haben, topft man die Pflänzchen von Neuem um, und bereitet sie allmählig vor, um sie der freien Luft aussetzen zu können, wo sie bei gehöriger Sorgfalt bei weitem kräftiger treiben, als wenn sie unter Glas gehalten werden. Um die Pflanzen gut in Blüthe zu haben, muß man ihnen eine zweite Saison zu ihrer Kräftigung gewähren. Werden die Stecklingspflanzen auf diese Art gut behandelt, so wird man nach Verlauf dieser Zeit wohl etablirte Pflanzen in Töpfen von ½—1 Fuß haben. Sie würden auch in viel kleineren Töpfen blühen, aber man darf sie dann nicht länger als ein Jahr unumgepflanzt lassen. Will man kleine Pflanzen haben, so ist es vorzuziehen, eine gewisse Anzahl davon für jede Saison vorzubereiten, die zu groß gewordenen kann man dann ins freie Land pflanzen.

Auf einen hohen Stamm der **Deutzia scabra** veredelt, bildet die **D. gracilis** in kurzer Zeit prächtige Kronenbäumchen, die einen herrlichen Effect hervorbringen. Herr Baumann liefert alljährlich eine Menge solcher Pflanzen nach England, wo man die ganze Schönheit dieser Pflanze zu schätzen weiß.

Nachdem man sich von der **Deutzia scabra**, die als Unterlage dienen soll, einzelne Stämme verschafft hat, pflanzt man diese in Töpfe und wartet mit der Veredelung bis zum Juli oder August. Man nimmt dann krautartige Schüsse der **Deutzia gracilis**, die man auf die Seitenzweige, welche die Unterlage getrieben haben wird, in den Spalt pfropft. Ist das Pfropfreis verbunden, so bringt man die Stämme in einen hermetisch verschlossenen Kasten und nach 4—6 Wochen ist das Reis vollständig angewachsen, alsdann kann man sie herausnehmen und der freien Luft anvertrauen. Den folgenden Frühling wird die Deutzia gracilis Blumen bringen, aber erst im zweiten Jahre wird man über die Schönheit dieses Strauches urtheilen können. Das Pfropfen kann während des ganzen Jahres geschehen, vorausgesetzt, daß man für Unterlagen gesorgt hat, welche die gewünschten Bedingungen haben und zur Veredelung tauglich sind.

Correspondenz.

(Das unter der Rubrik „Correspondenz" Abgedruckte wird von der Redaction weder der Form noch dem Inhalte nach vertreten und haben die respect. Herren Correspondenten in jeder Hinsicht die Verantwortlichkeit zu übernehmen. Die Red.)

Chrysanthemum indicum-Ausstellungen in England.

Der Redaction der Hamburger Gartenzeitung.

Upper Clapton bei London, den 20. Dec. 1856.

Am 17. November v. J. fand in Stoke Newington bei London eine höchst interessante Ausstellung von Chrysanthemum indicum statt, der von allen Freunden dieser schönen Pflanzenart mit großen Erwartungen entgegengesehen worden war. Die Ausstellung entsprach allen

in vollkommenstem Maße und wurde sie einstimmig als die „beste“ bezeichnet, die je stattgefunden hat, was mich auch veranlaßt Ihnen einige Details derselben mitzutheilen.

In der That wird bei uns in Deutschland im Verhältniß zu den Engländern den Chrysanthemum-Sorten viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt, was um so mehr zu verwundern ist, da diese Pflanzen, was climatische Verhältnisse anbelangt, in deutschen Gärten denselben Grad der Ausbildung erreichen könnten, den sie bei den Engländern erlangen. Diese Ausstellung hat bewiesen, welch einen hohen Grad der Vollkommenheit die Pflanze bei sorgsamer Pflege zu erreichen im Stande ist; außerdem gehören die Chrysanthemen hier zu den vornehmsten Blumen, welche die Gärten, Pflanzenhäuser und Blumenläden im Spätherbste zieren.

Gar lieblich nimmt es sich aus, wenn man in den kleinen Hausgärten der Engländer die Chrysanthemum in üppigstem Wuchse, mit Blumen bedeckt prangen sieht; häufig sind diese Pflanzen spalierförmig an der Hausfronte gezogen, und wenn die Bäume schon längst ihre Blätter verloren haben, umgiebt die Fenster noch ein anmuthiger Blüthenkranz, was durch keine andere Pflanze hervorgebracht werden kann, und welcher Ununterrichtete würde in diesen splendiden Blüthenmassen die vergleichsmäßig unscheinbare Urspecies des Chrysanthemum wiedererkennen?

Ohne große Mühe und ohne sorgsame Kultur bringen die Engländer mit dieser Pflanze einen lieblich schönen Effekt hervor. Man werfe nur einen Blick auf ein schönes Chrysanthemum-Beet, in dessen Mitte die höher wachsenden Spielarten wie Defiance, Mount Etna, Salter ꝛc., stehen, hierauf die niedrigeren wie Racine, Plutus ꝛc. folgen und dessen Einfassung die sogenannten überaus lieblichen pompons Chrysanthemum bilden.

Nur einen Fehler könnten Viele dem Chrysanthemum beilegen oder richtiger, nur ein Umstand beeinträchtigt ihre Freilandkultur und dieser ist, daß die Blüthen der Chysanthemum sich sehr spät, fast zu spät im Herbste, entfalten, aber eben dieses späte Blühen verleiht den Chrysanthemum einen eigenen Reiz, nachdem alle denkbaren Farben, von eben so vielen Blüthenformen das Auge fast übersättigt haben, nachdem das letzte Sommergewächs, die letzte Staude die Blüthezeit beendet hat, bringen die Chrysanthemum noch einmal einen Blüthenkranz, der dem dahingewelkten würdig zur Seite steht, und mit ihm sagen wir den lieblichen Kindern Floras ein Lebewohl auf lange Zeit. — Eine möglichst geschützte Lage der Chrysanthemum-Pflanzung trägt natürlich viel, sowohl zu der früheren Entfaltung als auch zu der längeren Dauer ihrer Blumen bei.

Einen längern und glänzendern Genuß gewährt die Topfkultur der Chrysanthemum, und groß ist die Zahl der bereits erlangten prachtvollen Spielarten dieser Pflanzenart. Die schönste derselben, eine Blume erster Größe, vollkommener Form und von schöner rosa Farbe (blush trägt den hohen Namen Queen of England. Doch besehen wir jetzt ein wenig genauer die Gesellschaft dieser Lieblinge der Engländer, so gleichen sie schön geputzten Frauen in grüner sammetner Robe, nicht mit Silber oder Gold durchwirkten Blumen, denn diese sind nur ein unvollkommenes Bild der wahren Schönheit der Blumen, sondern sie leuchten in

den brennendsten reinsten Farben sowohl, als im reinsten Weiß, welches die Natur hervorzubringen nur im Stande ist.

Die Ausstellung war ungemein besucht, selbst von vielen Damen und ich hatte Noth mich hindurchzudrängen, um die Pflanzen genau betrachten zu können, daher ich auch nur die wenigen nachfolgenden Notizen machen konnte.

Die Exemplare waren sämmtlich, die Pompons ausgenommen, in 10zölligen Töpfen (die vorgeschriebene Topfweite) gezogen, ihre Kronen von verschiedener Höhe hatten mit wenigen Ausnahmen einen Durchmesser von 3 Fuß, die entweder pyramidenartig waren, oder, (bei einigen wenigen) sich kugelförmig ausbreiteten. Die durchschnittliche Blüthenzahl an einem Exemplar schätzte ich auf 150—200.

Ein Umstand erscheint bei dieser Ausstellung noch eigenthümlich, denn sehen wir auf die Aussteller, so sind die ersten Preispflanzen von Züchtern geliefert worden, von denen man sie weniger erwarten würde, nicht aus fürstlichen Gärten sind diese Prachtpflanzen eingesandt worden, nur einfache Liebhaber von Chrysanthemum bewarben sich um die ersten Preise, die ihnen kein Preisrichter versagen konnte. Der schönste Preis, der ihnen zufiel, bestand jedoch in der allgemeinsten Bewunderung des Publikums, das den ganzen Tag über den Saal zum Ersticken füllte und die Ausstellung als „first rate“ bezeichnete. Dieser Umstand beweist so recht die Popularität der Chrysanthemum.

Das Arrangement war einfach, an den Wänden entlang standen die Topfpflanzen auf niedrigen Stellagen derartig aufgestellt, daß man sie vollständig überschauen und beurtheilen konnte, während auf drei Tischen, die von der einen bis zur entgegengesetzten Seite des Saales reichten, die abgeschnittenen Blumen aufgestellt waren. Diese Blumen waren einzeln in kleine mit Wasser gefüllte Blechdosen gestellt, welche letztere wiederum zu 6, 12 oder 24 in einem hölzernen Rahmen gruppirt waren. Die hier aufgestellten Blumen gewährten alle Anforderungen, welche man nur an Blumen stellen kann, es waren die reinsten Farbenschattirungen in Verbindung mit auffallender Größe der Blume und untadelhafter Form derselben zahlreich vertreten. Zu rügen war bei diesen abgeschnittenen Blumen, daß die Benennung bei vielen derselben falsch war und bei einer noch größeren Menge waren die Namen so unleserlich geschrieben, daß sie nur mit Mühe entziffert werden konnten, wohingegen die Namen an den in Töpfen befindlichen Pflanzen sämmtlich correct waren.

Der erste Preis für 6 Schaupflanzen wurde Herrn James zuerkannt, die Pflanzen waren: **Defiance** (rein weiß), **Pilot** (fleischfarben), **Mad. Commerson** (scharlach mit goldenen Spitzen), **Christine** (pfirsichblüthfarben), **Anna Salter** (gelb), **Mount Etna** (dunkelscharlach). Andere Schaupflanzen, die sich besonders auszeichneten, waren: **Vesta** rein weiß), **Queen of England** (rosa), **Beauty** (pfirsichblüthfarben), **Albion** (dunkelpurpur), **Chévalier Domage** (tiefgelb) und **Dupont de l'Eure** (carminroth).

Die drei schönsten Pompons sandte Herr Smith, es waren: **Drine** (blaßgelb), **Riquiqui** (dunkelscharlach), **Cedo nulli** (weiß). Andere ausgezeichnete Pompons waren: **Bijou d'Horticulture** mattrosa), **Brilliant** (rosa), **Bob** (dunkelscharlach), unstreitig das schönste Pompon-Chrysan-

themum, Mad. Boussellon (rosa), Sacremento (goldgelb) und Solfaterre (blaßgelb).

Unter den abgeschnittenen Blumen war es fast unmöglich die schönsten auszusuchen, ich führe nur einige der neuesten an, als: Queen of England (rosa, Bl. 4 Zoll im Durchm.), Beauty (pfirsichblüthfarben), formosum luteum (schwefelgelb), Vesta (rosaweiß), Plutus (leuchtend gelb), Hermine (zart rosa), Themis (rosa, ausgezeichnet schöne Form), Voltaire (rosa, dunkles Centrum), Racine (gelb, rosa Spitzen) ꝛc.

Die Vermehrung des Chrysanthemum geschieht entweder durch einfache Theilung des Wurzelstockes, oder durch Stecklinge oder Absenker während der Wachsthumsperiode; die letzte Methode ist die am meisten zu empfehlende. Die beste Erde für diese Pflanzen ist Rasenerde (loam), der man nach Bedürfniß halb verrotteten Pferdedung beimischt. Zur weiteren Kultur wird ein Dungguß nöthig, diesen bereitet man von Guano, Ruß, Roßäpfel und einer Zugabe von Salz mit hinreichendem Wasser. Man wendet diesen flüssigen Dünger bei zunehmendem Wachsthum in allmählig steigernden Portionen an und ist deshalb von überraschender Wirkung.

Zuweilen bedienen sich Aussteller eines Kunstgriffes, um ein außerordentlich kräftiges Wachsthum bei vorgeschriebener Topfgröße zu erzielen, der indessen keineswegs zu den empfehlenswerthen gehört. Der Topf nämlich, mit bedeutenden Abzugslöchern versehen, wird in einen größeren mit kräftiger Erdmischung gefüllten gestellt, die Wurzeln ermangeln dann nicht sich in der Erde des größeren Topfes gehörig auszubreiten. Ist der Tag der Ausstellung da, so schneidet man die außerhalb des kleineren Topfes befindlichen Wurzeln ab und giebt dem Ballen reichlich Wasser. Dieses Verfahren thut den Pflanzen keinen Schaden.

Schließlich theile ich Ihnen noch ein Verzeichniß der besten Chrysanthemum mit*) und verbleibe

Ihr ꝛc.

Fritz Heerwagen.

*) Liegt bei uns zur Einsicht. Die Redact.

Gartenbau-Gesellschaften.

Mainz. Programm der Blumen- und Pflanzen-Ausstellung des Gartenbau-Vereins in Mainz am 12.–15. April 1857.

1. Die Eröffnung der Ausstellung ist auf Sonntag den 12. April 1857 des Morgens 11 Uhr und der Schluß auf Mittwoch den 15. April Abends 7 Uhr festgesetzt.

2. Der Eintrittspreis beträgt 12 Kreuzer für die Person, Vereins-Mitglieder genießen für ihre Person freien Eintritt. Gleiches Recht haben diejenigen, welche Pflanzen, Modelle, Pläne ꝛc. zur Ausstellung eingesendet.

3. Es ist jeder ohne Ausnahme befugt, Blumen, Pflanzen, Garten-Instrumente, Garten-Verzierungen, Vasen, Modelle, Pläne zu Gartenanlagen ꝛc. zur Ausstellung einzusenden.

4. Die Einsender sind ersucht, die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände bis längstens Freitag den 10. April einzuliefern, dieselben deutlich zu bezeichnen und jeder Sendung ein genaues Verzeichniß derselben beizufügen.

Blumenbouquette, Garteninstrumente, Modelle, Gartenpläne ꝛc. treffen noch am 11. April des Vormittags rechtzeitig ein. Später eingesendete Gegenstände werden zwar, so viel es der Raum gestattet, noch aufgestellt, sind aber von der Concurrenz um die Preise ausgeschlossen

5. Am 16. April haben die Einsender sämmtliche aufgestellte Gegenstände in dem Ausstellungslocale abzuholen.

6. Der Gartenbau-Verein übernimmt von auswärts einzusendenden Gegenständen die Transportkosten hierher und zurück.

7. Bei Zusprechung der Preise ist besonders Rücksicht auf geschmackvolle Aufstellung, Kulturvollkommenheit, Blüthenfülle, Neuheit mit blumistischem Werth zu nehmen.

8. Für diese Ausstellung sind folgende Preise ausgestellt, welche von den dazu ernannten Herren Preisrichtern zuerkannt werden.

Der Mainzer Frauenpreis,

sowie das Accessit, aus werthvollen Gegenständen bestehend.

Der schönsten Sammlung von Rosen in mindestens

24 Sorten Roses remontantes.
24 „ „ bourbon.
12 „ „ théa und 6 mousseuses.

I. Preis 70 fl.

Der schönst aufgestellten Gruppe von mindestens 36 Species, welche die meisten schönst cultivirten, reich blühenden Pflanzen in größter Mannigfaltigkeit enthält.

Erstes Accessit: 40 fl.; zweites Accessit: 30 fl.

II. Preis 40 fl.

Der schönsten Sammlung Camellien in mindestens 40 Sorten.

Accessit: 20 fl.

III. Preis 40 fl.

Der schönsten Sammlung Azalea indica in mindestens 50 Sorten.

Accessit: 20 fl.

IV. Preis 40 fl.

Der schönsten Sammlung von Rhododendron arboreum und Hybriden in mindestens 25 Sorten.

V. Preis 20 fl.

Der schönsten Sammlung decorativer Blattpflanzen in mindestens 20 Species.

Accessit: 10 fl.

VI. Preis 15 fl. (kleine goldene Medaille.)

Der geschmackvollst aufgestellten Gruppe eines Liebhabers mit mindestens 20 verschiedenen Species.

Accessit: 10 fl. (große silberne Medaille.)

VII. Preis 10 fl.
Der schönsten Sammlung Cinearien in mindestens 30 Sorten.
Accessit: 5 fl.

VIII. Preis 15 fl.
Der schönsten und reichhaltigsten Sammlung Coniferen.
Accessit: 10 fl.

IX. & X. Preis jeder von 5 fl.
Zur freien Verfügung der Herren Preisrichter.

9. Der 6. Preis kann nur einem wirklichen activen Vereinsmitgliede zu Theil werden.

10. Es steht jedem Aussteller frei, für die zuerkannten Preise, statt einem Werth von fl 10 eine große silberne Medaille und statt einem Werth von fl. 5 die kleine silberne Medaille zu nehmen.

11. Die Pflanzen, welche zur Concurrenz für die ausgesetzten Preise bestimmt sind, müssen genau mit Namen versehen sein.

12. Diejenigen Pflanzen, welche bereits gekrönt, sind von der Concurrenz um die folgenden Preise ausgeschlossen.

13. Keiner der Herren Preisrichter kann um irgend einen der in diesem Programme ausgesetzten Preise concurriren.

14. Mit dieser Ausstellung soll wieder eine Blumen-Verloosung verbunden werden, worüber das Nähere später bekannt gemacht wird.

Mainz, im November 1856. Der Verwaltungsrath.

Gent. Am 1., 2. und 3. März d. J. findet eine große Pflanzen- und Blumenausstellung der Königl. botanischen Gesellschaft zu Gent statt. Dieselbe ist den Erzeugnissen aller Nationen geöffnet und ersieht man das Nähere aus dem Programme, welches sich auch im 12. Hefte v. J. der „**Illustration Horticole**“ von A. Verschaffelt abgedruckt findet.

Frankfurt a. M. Die Gartenbau-Gesellschaft Flora hat den 8. Jahrgang ihrer Protokoll-Auszüge und Versendungen (Jahrg. 1855) herausgegeben. Die Protokoll-Auszüge dieses thätigen Vereins enthalten eine Menge sehr interessanter und schätzenswerther Notizen, theils über Gegenstände, die in den Sitzungen von einzelnen Mitgliedern zur Erörterung gekommen sind, theils über solche, die in Gartenschriften in Anregung gebracht wurden. Außer den Protokoll-Auszügen enthält dieses Heft noch sehr zu beachtende und belehrende Abhandlungen, so z. B. über das Begießen und dessen Wirkung in der Gärtnerei, namentlich im Kunst- und Blumengarten. Kultur der Cinerarien. Wilde Rosen aus Samen zu ziehen. Kulturverfahren bei großen Orangenbäumen u. m. a, von dem wir gelegentlich nähere Notiz nehmen werden.

Die Gartenbau-Gesellschaft Flora zählt nur 84 Mitglieder (nach dem Mitglieder-Verzeichniß vom November 1856) und bestehen diese mit nur wenigen Ausnahmen aus Gärtnern, die allwöchentlich ihre Versammlung halten, woraus man mit Vergnügen annehmen kann, daß unter den Gärtnern Frankfurts mehr Einigkeit herrscht als unter denen Hamburgs, die kaum einmal im Jahre im Interesse ihres Vereins zu

vereinigen sind. Möge daher die Gartenbau-Gesellschaft Flora den Grundsatz: „Einigkeit macht stark" stets festhalten und wir sind überzeugt, sie wird ihren Gegnern jederzeit gewachsen sein und ihren Zweck auf der begonnenen Bahn: die Kunst und Wissenschaft im Gartenbau zu fördern, erreichen. E. D—o.

London. Der Weg, welchen die Gartenbau-Gesellschaft zu London in Bezug auf ihre Ausstellungen einzuschlagen beabsichtigt, ist nun auch festgesetzt. Es wird erstlich in diesem Jahre eine große Ausstellung in ihrem Garten zu Chiswick stattfinden, die mindestens zwei Tage dauern soll, nämlich am 3. und 4. Juni. Bei dieser Ausstellung sollen nicht nur Pflanzen, Blumen und Früchte, wie früher zugelassen werden, sondern auch alle Arten von Gemüsen, Garteninstrumenten ꝛc., ein Verfahren, das nur lobend anerkannt werden kann und viel zur Hebung des Gartenbaues beitragen dürfte. Diejenigen, welche nicht im Stande sind, sich mit seltenen Gewächsen oder getriebenen Früchten bei den Ausstellungen zu betheiligen, können sich demnach durch Beibringung von Gartenfrüchten ꝛc. auszeichnen, das Publikum wird daher im Stande sein sich zu überzeugen, wie weit der Gemüsebau, die Anfertigung von Gartengeräthschaften in England gediehen ist. Aber nicht nur Erzeugnisse, welche in England, Schottland und Irland erzeugt oder angefertigt worden sind, sollen zugelassen werden, sondern auch solche vom Auslande werden gern gesehen werden.

Damit zarte oder seltene Gewächse während einer zweitägigen Dauer der Ausstellung nicht leiden, wird das große eiserne Conservatorium im Garten der Gartenbau-Gesellschaft in einen prächtigen Ausstellungsraum umgewandelt werden, in dem diese Pflanzen Schutz vor Regen und Zug haben werden.

Im Frühjahre und Herbst finden die gewöhnlichen Ausstellungen in dem Lokale der Gesellschaft (in Regentstraße) statt, wobei ebenfalls Geldpreise und Certificate vertheilt werden.

Am 24. October soll eine große Fruchtausstellung in einem geräumigen Lokale im Westtheile von London abgehalten werden, zu der man auswärtige Gärtner einladet sich dabei zu betheiligen, und so hofft man neben den britischen Fruchterzeugnissen auch die schönsten Früchte aus Frankreich, Belgien, Holland, Deutschland und aus Nordamerika zu finden. Man wird bei dieser Ausstellung nicht nur auf gut gereifte Früchte, sondern auch auf gute Winterfrüchte sehen, deren Reifezeit später fällt, und es steht daher zu erwarten, daß sich die auswärtigen Züchter stark bei dieser Ausstellung betheiligen werden.

Literatur.

Revisio Potentillarum von Professor Dr. **Ch. Lehmann.** Die Revision der Potentillen des Herrn Professor Dr. Lehmann, welche, wie wir aus dem Datum der Vorrede ersehen, schon im Juli 1854 abgeschlossen ward, bildet einen Quartband mit deutschem und lateinischem Titel der Verhandlungen der Kaiserlich Leopol-

dinischen Caroliniſchen Academie der Naturforſcher (Supplement zum 23. Bande) von 230 Seiten Text nebſt 4 geographiſchen Tabellen und 64 Tafeln, auf welchen 73 Arten vortrefflich abgebildet ſind.

Wie verworren die Nomenclatur der Potentillen-Arten in den meiſten botaniſchen Gärten iſt, davon haben wir ſeit einer Reihe von Jahren zur Genüge Gelegenheit gehabt uns ſelbſt zu überzeugen, denn unter den vielen alljährlich aus anderen Gärten bezogenen Arten war nur ſelten die eine oder die andere Art richtig benannt. Das Bedürfniß einer mit Kenntniß bearbeiteten Monographie war um ſo fühlbarer, da die Beſchreibungen der neueren Arten nur mit großer Mühe in der zerſtreuten botaniſchen Literatur aufzufinden ſind, und ſo dürfte dieſe Reviſion für alle Botaniker und botaniſchen Gärtner eine ſehr willkommene Erſcheinung ſein.

Schon vor mehr als 30 Jahren hat der gelehrte Herr Verfaſſer bekanntlich eine damals mit vielem Beifall aufgenommene Monographie der Potentillen herausgegeben und dadurch zur Kenntniß dieſer Gattung weſentlich beigetragen und von Zeit zu Zeit neu hinzugekommene Arten publicirt. In der Vorrede weiſt er auf ſeine früheren Arbeiten hin und bemerkt dabei, daß ihm als Monographen dieſer Gattung vorzügsweiſe neu entdeckte oder zweifelhafte Arten von ſeinen Correſpondenten zugeſandt wurden, wodurch er in den Stand geſetzt ward, dieſe aus eigener Anſchauung kennen zu lernen. Wie ſehr die Zahl der eigentlichen Potentillen-Arten während der letzten 30 Jahre zugenommen hat, geht aus den von unſerm Verfaſſer aufgeführten 201 Species hervor, obgleich ſehr viele als eigene Arten beſchriebene zu anderen gebracht ſind. Unter den „Speciebus exclusis“befinden ſich einige als **Potentilla** beſchriebene **Sibbaldien** und **Duchesnea fragiformis** als **Pot. Durandi Torrey et Gray** und **P. Wallichiana Seringe.**

Auch über die in den Gärten entſtandenen hybriden Formen theilt der Herr Verfaſſer intereſſante Beobachtungen mit und führt am Schluſſe einige der bemerkenswertheſten hybriden Formen auf, die in zwei Abtheilungen gebracht, in ſolche nämlich, deren Eltern **bekannt** und in ſolche, wovon dieſe noch **unbekannt** ſind. In einem **Posteriptum** werden noch 3 Arten hinzugefügt, über welche ſich der Verfaſſer noch kein Urtheil erlauben will, da ſie ihm bis jetzt nur unvollſtändig bekannt geworden ſind. — Die Gründe, weshalb **Tormentilla** und **Comarum** mit **Potentilla** vereinigt wurden, ſind in der Vorrede angegeben, wobei auf einige weniger bekannte Thatſachen hingewieſen wird.

Von Intereſſe ſind die Bemerkungen des Verfaſſers über das Vorkommen mancher Potentillen unter gleicher Form in verſchiedenen Welttheilen und weit von einander entfernten Ländern, ſo ſind z. B. Exemplare von **P. nivea**, welche Profeſſor Lehmann aus Grönland und Sibirien, den Alpen der Schweiz und der Himalaya-Kette beſitzt, ſich vollkommen gleich, als wären ſie von einer und derſelben Stelle aufgenommen worden, derſelbe Fall kommt dann noch bei einigen anderen Arten vor.

Sämmtliche jetzt zur Gattung **Potentilla** gezählten 201 Arten werden von dem Verfaſſer zuerſt in die 2 Hauptabtheilungen Sträucher und Kräuter gebracht. Die herbaceae (nur 13 Arten gehören zu den Sträuchern) zerfallen in die **Multicipetes** und **Acephalae**, ferner die **Multicipetes** in **Terminales** und **Axillares** und jede dieſer Abtheilungen

in die Pinnatae, Digitatae und Ternatae. Innerhalb dieser Kreise sind die zunächst verwandten Arten in natürliche Tribus zusammengestellt, die der Verfasser durch eine kurze Charakteristik näher bezeichnet hat, wodurch die Uebersicht und das Auffinden einzelner Arten sehr erleichtert werden wird.

Von jeder Art ist eine Diagnose gegeben, die Synonymie sehr vollständig aufgeführt und folgen dann nicht selten interessante Bemerkungen in deutscher Sprache.

Wenn wir aus dieser Schrift ersehen, daß einzelnen Potentillen mehr Namen beigelegt wurden als Linné Arten kannte und die Zahl der Varietäten berücksichtigen, welche zum Theil für eigene Arten erhalten worden sind, so können wir die Sorgfalt nur rühmend anerkennen, womit der Verfasser ein so verworrenes Material gesichtet hat. Wir halten uns zu der Ansicht berechtigt, daß bei dem großen Material, welches bei der Bearbeitung zu Gebote stand, der Verfasser am besten über den Werth oder Unwerth vieler als eigene Arten beschriebenen Potentillen zu urtheilen im Stande gewesen sein wird, und sind ferner der Ansicht, daß der Verfasser die richtige Mitte wird einzuhalten gewußt haben, indem er auf der einen Seite das Zusammenziehen wesentlich verschiedener Arten tadelt (Vorrede pag. VII.) und wiederum z. B. ein halbes Dutzend neuerdings von einem Botaniker beschriebenen und abgebildeter Arten zu früher schon bekannten gebracht hat. Wir hoffen deshalb, daß mit dieser Revision auch die unter so vielen Namen in unseren Gärten umlaufenden Potentillen leicht dahin werden gebracht werden können, wohin sie gehören.

Wie groß auch jetzt schon die Zahl der Arten dieser Gattung ist, so bemerkt doch der Verfasser ausdrücklich (Vorrede pag. XIII.), daß es deren noch weit mehr giebt, als er beschreiben konnte, wovon er selbst mehr als ein halbes Dutzend besitzt, die jedenfalls von den schon benannten specifisch verschieden sind, die er aber unberücksichtigt ließ, weil sie zu unvollständig waren, um sie genügend characterisiren zu können. Er empfiehlt dies Verfahren im Allgemeinen, um nicht zu Unsicherheiten und Verwechselungen Veranlassung zu geben, und fügt nur lakonisch hinzu: „Kommen diese Arten erst in vollständigen Exemplaren in unsere Sammlungen, so wird es wenigstens wohl auch dann nicht an Personen fehlen, welche bereit sein werden, sie mit einem Namen zu beschenken.“ E. D—o.

Hülfs- und Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde auf das Jahr 1857. Unter Mitwirkung von Borchers, C. Bouché, von Fabian, Friebel, Jühlke, Legeler und Schamal herausgegeben von Prof. Dr. **K. Koch.** 1. und 2. Theil. Berlin, G. Bosselmann.

Zum dritten Male erfreute uns der von dem Eifer für die Förderung des Gartenbaues so sehr eingenommene gelehrte Verfasser, Herr Prof. K. Koch, mit der Herausgabe dieses für gelernte Gärtner als für Dilettanten gleich nützlichen und brauchbaren Gartenkalenders.

Der erste Theil umfaßt wieder wie die der früheren Jahre einen sehr zweckmäßig eingerichteten Notiz- und Geschäftskalender für Gärtner, Garten- und Blumenfreunde, während der zweite Theil sehr interessante

und gemeinnützliche Abhandlungen im Gebiete des Gartenbaues vom Verfasser selbst, wie von tüchtigen Fachkundigen enthält.

Das dem 1. Theile angefügte Hülfsbuch enthält unter anderen vom Kunstgärtner P. F. Bouché sen. 1. Menge der Aussaat auf eine □Ruthe; 2. Vergleichung des Samens nach Maaß und Gewicht; 3. Anzahl der Gemüse-Pflanzen auf einer □Ruthe, sowohl für Gärtner als für Dilettanten gleich nützliche Angaben. 20. Auflösung verschiedener, besonders bei Garten-Anlagen vorkommender Aufgaben vom Hofgärtner Herrn Legeler u. dergl. m.

Der 2 Theil giebt uns:

1. eine Uebersicht oder Verzeichniß der deutschen Handelsgärtnereien von Prof. K. Koch;
2. Der kleine Dienst oder Winke und Rathschläge zur Beförderung einer erfreulichen Wirksamkeit der Gärtner auf dem Lande. vom Inspector F. Jühlke;
3. Bonition des Bodens, vom Hofgärtner Legeler;
4. Ueber Anlage von Kanalheizungen in den Gewächshäusern, vom Garteninspector Bouché;
5. Behandlung der Obstbäume und Obst-Edelreiser, welche durch lange Verpackung während des Transportes gelitten hatten, vom Hofgartenmeister Borchers;
6. Ueber Hyacinthen-Kultur im freien Lande, vom Kunstgärtner Friebel.
7. Bericht über die neuesten Gemüse, mit Einschluß der Melonen, vom Oberst-Lieutenant a. D. von Fabian;
8. Auswahl der neueren und neuesten Pflanzen, vom Prof. K. Koch;
9. Die Pflanzenfamilien und alphabetisches Verzeichniß der in den Gärten befindlichen Pflanzengeschlechter, vom Prof. K. Koch.

Der Kalender hat sich bereits eines so großen Beifalls zu erfreuen, daß jede andere Empfehlung unnütz ist, nur denjenigen Gärtnern, welche denselben noch nicht besitzen sollten, möchten wir ihn bestens empfohlen haben. E. D—o.

Ideen zu kleinen Gartenanlagen auf 24 colorirten Plänen. Mit ausführlichen Erklärungen und einer praktischen Anleitung über die Verwendung der Blumen zur Ausschmückung der Gärten, mit Angabe der Höhe, Farbe, Form, Blüthezeit und Cultur derselben. Von **Rudolph Siebeck**, Rathsgärtner zu Leipzig. Auf Subscription in 12 Lieferungen. 1. Lieferung. Leipzig 1857. Friedrich Voigt.

Wir begrüßen hiermit das Erscheinen des 1. Heftes eines neuen Prachtwerkes von dem wohlbekannten thätigen Verfasser der „bildenden Gartenkunst in ihren modernen Formen ꝛc". Der Zweck dieses Werkes soll sein vom praktischen Standpunkt über die gesetzliche Verwendung der Blumen eine auch dem Laien verständliche Belehrung zu geben. Nach dem ersten Hefte zu urtheilen wird sich auch dieses Werk der erfreulichsten und nützlichsten Erscheinungen der gegenwärtigen Zeit anreihen. Es enthält so viel Belehrendes und Nützliches für jeden Gärtner und Blumenfreunde, namentlich für diejenigen, welche sich mit Anlegung kleinerer Zier- und Blumengärten befassen, daß es diesen als einen vortrefflichen Leitfaden dienen kann.

Was den Inhalt des ersten Heftes betrifft, so finden wir zuerst in einer längeren Einleitung eine Abhandlung über die Verwendung der Blumen in Gartenanlagen im Allgemeinen, dieser folgen die Angaben, wie die Anwendung der Blumen zur Ausschmückung von Gärten geschieht, mit Aufzählung aller derjenigen Arten, die sich entweder als einzelne, auf dem Rasen zerstreute, als in Gruppen einzeln stehende, auf Rabatten, in Beeten, in Vasen ꝛc. eignen, welche Aufzählung manchem Gärtner und Blumenfreund eine sehr willkommene sein dürfte. Dann sind diejenigen Blumen genannt, welche sich zu Einfassungen verwenden lassen und endlich der Anfang einer alphabetischen Aufzählung derjenigen Pflanzenarten, die zur Ausschmückung von Landschaftsgärten zu verwenden sind, mit Angabe von deren Blüthezeit, Farbe, Höhe, Vaterland, Autor, Stand im natürlichen und künstlichen System, Kultur ꝛc.

Diesem 1. Hefte sind zwei Tafeln beigegeben, von denen die erste zwei, die andere einen, sehr sauber und hübsch gezeichnete Gartenpläne enthält, deren Erklärung ganz ausführlich beigegeben ist.

Dieses Prachtwerk, welches sich gleichfalls einer sehr günstigen Aufnahme von Seiten der Gärtner, Gartenbesitzer und Blumenfreunde zu erfreuen haben dürfte, erscheint in 12 Lieferungen (Subscriptionspreis à Lieferung nur 20 Ngr.), jede mit 2 fein colorirten Tafeln in gr. Quart und zwei Bogen Text in gr. Octav. E. D—o.

Gartenbuch für Damen. Praktischer Unterricht in allen Zweigen der Gärtnerei, besonders in der Kultur, Pflege, Anordnung und Unterhaltung des ländlichen Hausgartens. Herausgegeben von **F. Jühlke,** K. Garten-Inspector und Lehrer des Gartenbaues an der K. landwirthsch. Academie Eldena. Mit 51 eingedruckten Holzschnitten. Berlin, Gustav Bosselmann, 1857. gr. 8. IX und 398 Seiten.

Die Idee, ein Gartenbuch für Damen zu schreiben, war vom Verfasser gewiß eine sehr vortreffliche, denn wer kann es leugnen, daß der ländliche Gartenbau dem Schutze und der Pflege der Frauen unendlich Vieles zu verdanken hat. Unsers Wissens ist dieses Buch das erste bedeutende dieser Art in Deutschland, obgleich in England schon vor mehr als 10 Jahren Gartenbücher für Damen verschiedener Art herausgegeben worden sind, wie z. B. „Instructions in Gardening for Ladies by Mrs. Loudon“, das bereits in neunter Auflage erschienen ist, u. a., und das dem in seinem Fache so thätig wirkenden Verfasser auch als Hauptgrundlage zu dem seinigen gedient hat, obgleich es keineswegs eine Uebersetzung jenes gleich vortrefflichen Buches ist, denn dieses würde, wie der Verfasser in seiner Vorrede richtig bemerkt „den deutschen Frauen wenig genützt haben, da wir in Deutschland nicht alle in England in Anwendung kommenden Culturmethoden genau befolgen können, kein englisches Klima besitzen, noch mit englischen Pfunden wuchern können, sondern vor allen Dingen deutsch wirthschaften müssen, wenn sich nicht die unerquickliche Kehrseite des Gartenvergnügens geltend machen soll...“

Wir besitzen allerdings eine große Zahl Schriften und darunter sehr gute, die den Gartenbau in allen seinen Zweigen praktisch abhau-

deln, allein selbst diese guten Bücher sind meistens nur für Gärtner von Fach geschrieben und würden von Damen, wenn diese sich daraus Belehrung verschaffen wollten, bald auf die Seite gelegt werden, was aber nicht mit dem oben genannten Gartenbuche der Fall sein dürfte, wofür schon der Name des Verfassers bürgt. Das Buch ist nicht blos für Frauen geschrieben, die sich bereits Kenntnisse vom Gartenbau erworben haben, sondern der Verfasser wünschte auch durch seine Darstellung das Interesse derjenigen für die so nützliche wie schöne Gärtnerei zu gewinnen und zu vermehren, welche ihr noch jetzt aus einer gewissen Unbekanntschaft und Scheu entfernt stehen, was ihm auch vollkommen durch seine einfache, klare und verständliche Darstellungsweise gelingen dürfte. Obgleich das Buch in mancher Beziehung bei einzelnen Abhandlungen eine nöthige Beschränkung erleiden mußte, so hat der in seinem Fache so bewanderte Verfasser doch auf keine der im Gartenbau sich bewährten neuen Verbesserungen aufmerksam zu machen vergessen.

Was den Inhalt des auch nach außen in allen Theilen sehr eleganten ausgestatteten Buches betrifft, so ist er in folgende 12 Kapitel getheilt:

1. Kap. Die Auflockerung des Bodens; 2. von den verschiedenen Arten des Bodens und von den Dungmitteln mit Einschluß der Anlegung von Mistbeeten; 3. das Säen. — Das Pflanzen der Zwiebeln und Knollen. — Das Verpflanzen und das Begießen; 4. die ungeschlechtliche Fortpflanzung und ihre Arten, nämlich: die Theilung, die Anfertigung von Ablegern und Stecklingen, das Oculiren, das Pfropfen und das Ablactiren; 5. das Beschneiden, das Ziehen der Bäume an Spalieren, das Beschützen gegen Frost und das Zerstören der Insecten; 6. der Küchengarten. Die Cultur und Behandlung der Küchengewächse; 7. die Behandlung der Obstbäume; 8. der Blumengarten und die Cultur der Blumen; 9. die Behandlung des freien Rasenplatzes, und die Anlagen und Gruppen der Lustgebüsche einer kleinen Villa; 10. Künstliche Steinpartheien — Mooshäuser, ländliche Sommerhäuser und Springbrunnen; 11. die Fenster-Gärtnerei und die Behandlung der Pflanzen in kleinen Gewächshäusern und 12. übersichtliche Anhaltspunkte für die Verrichtung der monatlichen Gartenarbeiten. — Die Pflanzen, Gartenfrüchte ꝛc., über deren Kultur und Anbau gesprochen ist, sind unter den gangbarsten deutschen und dem lateinischen Namen aufgeführt und am Schlusse dieses, auch den männlichen Laien im Gartenbau sehr zu empfehlenden Buches, ist ein sehr ausführliches Inhaltsverzeichniß zum leichten Auffinden des gewünschten Gegenstandes gegeben. E. D—o.

Feuilleton.

* **Wasserheizung.** Thomson's neuer Retorten-Kessel. Die Methode Gebäude jeglicher Art vermittelst heißem Wasser zu erheizen, wo künstliche Wärme erforderlich wird, dehnt sich immer mehr und mehr aus, und gewiß mit vollem Rechte, was Niemand leugnen wird, aber es ist erforderlich, daß man das Princip vollkommen verstehe. Der Grund weshalb das Wasser in den Röhren circulirt, sobald der Kessel

erwärmt wird (wenn die Röhren richtig gelegt sind) ist, weil das Wasser im Kessel Hitze absorbirt und specifisch leichter wird als kaltes Wasser, das unmittelbar durch die Röhren hinabsteigt und das, welches im Kessel warm geworden ist, ersetzt und diese Circulation so lange stattfindet, bis die ganze Wasser-Masse im Kessel und in den Röhren eine gleichmäßige Temperatur hat. Vom Kessel sollte als Regel, eine kleine Steigung statthaben, wenn auch nur 1 Zoll auf hundert Fuß bis zu der Stelle, von wo die Röhren nach dem Kessel zurücklaufen und die dann eine ebenso starke Neigung oder Gefälle haben müssen. Um eine schnelle Circulation zu erzielen, müssen die Röhren richtig gelegt sein und ganz besonders muß der Kessel von erprobter Gestalt und Größe und die möglichst größte Fläche dem Feuer zugänglich sein, aber im Verhältniß zur Größe der Fläche darf der Kessel doch nur wenig Wasser fassen, denn bevor das darin enthaltene Wasser sich nicht bis auf einen bestimmten Grad erhitzt hat, findet keine Circulation desselben statt und je mehr Wasser im Kessel ist, je länger dauert es, ehe es zu circuliren anfängt. Es ist auch von großer Wichtigkeit, daß man zu jedem Theile des Kessels gelangen kann, um mit großer Bequemlichkeit alle Züge wenigstens einmal täglich vom Ruß zu reinigen, denn Ruß, der sich am Kessel festgesetzt, ist ein schlechter Wärmeleiter und hindert die Wirkung des Feuers auf den Kessel. Sehr vortheilhaft ist es den Kessel im Hause liegen zu haben, um auch jede von ihm ausströmende Wärme benutzen zu können. Der Kessel sollte aus Gußeisen gemacht sein, und nicht aus Schmiedeeisen, denn letzteres rostet bald durch, zumal wenn nicht regelmäßig geheizt wird. Sollen vom Kessel aus Röhren erwärmt werden, die viel höher liegen als der Kessel selbst, so sollte er solche Form haben und aus solcher Substanz bestehen, die am besten den Druck widersteht.

Alle hier genannten Bedingungen gehören unbedingt zu einem guten Kessel einer Wasserheizung, da aber Herr Thomson, Gärtner zu Dalkeith Park in Schottland, dieselben noch an keinem ihm zu Gesicht gekommenen Kessel vereint gefunden hat, so hat er den dreifachen und einfachen Retorten-Kessel entworfen. Vier von den ersteren hat Herr Thomson im Garten zu Dalkeith errichtet, wo sie von Hunderten von intelligenten Gärtnern von allen Theilen Europa's in Augenschein genommen worden sind und von denen diese Kessel sogleich für die besten und für die praktischsten gehalten wurden, die sie je gesehen hatten. Um den vielen Anfragen nach diesen Kesseln, nach deren Verfertiger, nach deren Kosten ꝛc. zu genügen, so hat Herr Thomson das Erforderliche hierüber veröffentlicht und hofft daß durch Anschaffung seiner Retorten-Kessel viele der alten Uebelstände bei den jetzt vorhandenen Wasserheizungen werden beseitigt werden, wenigstens werden diese Kessel dazu beitragen die Anlegung von Wasserheizungen zu verbessern.

Herr Meiklejohn zu Dalkeith ist von Herrn Thomson beauftragt diese Kessel anzufertigen und ist derselbe im Stande die Kessel in Bezug auf Größe, Gewicht und ihre Heizungskraft zu den billigsten Preisen zu liefern.

Der einfache Retorten-Kessel ist $3^1/_4$ Fuß lang (engl. Maaß) und erheizt 1000 vierzöllige Röhren. (Preis 4 £.)

Der dreifache Retorten-Kessel erheizt 3000 Fuß 4-zöllige Röhren. (Preis £ 8. 10 s.)

Bei dem dreifachen Retorten-Kessel kehrt die Flamme durch die Mitte des Kessels zurück, was von ungemeiner Wichtigkeit ist, auch lassen diese Kessel durch eine angebrachte durchlöcherte Röhre Luft in die Flamme und in den Rauch an der Stelle, wo beides den Rückweg durch den Kessel nimmt, wodurch eine größere Flamme und eine größere Consumption des Rauches erzielt wird. Bei Entfernung einer Klappe über der Heizungsthür kann man vermittelst eines Besens täglich in Zeit von einigen Minuten die mittleren Züge des Kessels von Ruß reinigen, so daß sie fortwährend rein bleiben.

Herr Kramer, Sohn unsers verehrten Freundes J. B. Kramer, Obergärtner bei Herrn Senator Jenisch zu Flottbeck, befindet sich zur Zeit bei Herrn Thomson in Dalkeith in der Nähe von Edinburgh und kann derselbe nicht genug die einfache Construction und die ungemeine Nützlichkeit dieser Retorten-Kessel preisen. — Dalkeith, dem Herzoge von Bucclugh gehörend, enthält eine der großartigsten Gärtnereien, die jetzt unter der Leitung des Herrn Thomson steht.

Wellingtonia. In Gard. Chron. wird die Frage aufgestellt, ob nicht die wissenschaftlichen Männer Europa's die Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika ersuchen könnten, daß die wenigen noch übrig gebliebenen Exemplare der Wellingtonien, die Wunder der vegetabilischen Welt, vor der Zerstörung der Menschen gesichert bleiben könnten. Es wäre zu traurig, wenn diese Riesenbäume, welche Tausende von Jahren zur Erlangung ihrer Größe nöthig hatten (wenn nämlich die Berechnungen richtig sind), der Willkühr eines Geldspeculanten preisgegeben würden. Ist der Grund und Boden, auf dem sie stehen, nicht National-Eigenthum, so müßte derselbe angekauft und die Bäume dann erhalten werden, damit diese den Kern eines der Nation würdigen Arboretums bildeten.

Epheu setze am besten im Frühjahre in Eichen- oder Buchenmoder, drücke die Erde gut an, bringe den Napf in schattigen Ort, gieße nach einigen Tagen etwas Baumöl um den Stamm und sogleich Wasser darauf und wiederhole dies anfangs so oft, als das Begießen nöthig wird. Später kann man die Oeldüngung einstellen Der Epheu treibt rasch schöne und zahlreiche Blätter. (B Gew. Bl.)

Den **Cactus** Freunden dürfte es lieb sein zu erfahren, daß Herr Fried. Adolph Haage jun. in Erfurt, bekanntlich Besitzer einer der allergrößten und reichsten Cactussammlungen in Deutschland, ein neues Verzeichniß seiner vollständigen Sammlung herausgegeben hat, worin die Preise für gut bewurzelte, gesunde, kleine Pflanzen äußerst billig notirt sind, so daß mancher Freund dieser interessanten Pflanzengattung dadurch in den Stand gesetzt wird, sich für eine geringe Summe ein hübsches Sortiment anzuschaffen.

Personal-Notiz.

* **Hamburg.** Der durch seine 18-jährige Thätigkeit als Obergärtner und Kultivateur im Böckmann'schen Garten-Etablissement rühmlichst bekannte Herr **C. F. Nagel** ist zum Obergärtner der „Städtischen Anlagen“ in Bremen ernannt worden und wird sein Amt am 1. Februar antreten.

Notizen an Correspondenten.

Herr E. B. Leipzig. Wird angenommen in Tausch, doch erst zum Frühjahr. Das Gesandte gern benutzt.

Herr C. K—r in Lubbenau. Kam leider zu spät fürs erste Heft.

Herr B. S. Islington. Danke für gütige Mittheilung und habe ich das Versehen berichtigt.

Administration der neuesten Erfindungen in Wien. Bedaure auf den angetragenen gegenseitigen Tausch nicht eingehen zu können.

T. v. S. An J. in E. habe ich geschrieben und hoffe Ihren Wunsch erfüllen zu können. Dank für gütige Mittheilung.

Eingelaufene Bücher und Schriften: Verhandlungen der k. L.-C. Acad. der Naturf. Suppl. des 23. Bandes, enthaltend „Revisio Potentillarum von Dr. Ch. Lehmann. — Protokoll-Auszüge und Verhandlungen der Gartenbau-Gesellsch. Flora zu Frankfurt a. M. 8. Jahrg.

1857.

Vollständiges Verzeichniß
über
Landschaftliche, Wald-, Gemüse- und Blumen-Samen
von
Friedrich Adolph Haage junr. in Erfurt (Preußen).

4025 verschiedene Species und Varietäten, inclusive der letzten Neuheiten, enthaltend, nebst Anhang von Pflanzen, wird gratis und franco auf Verlangen, pr. Post eingeschickt.

Verzeichniß über meine Sammlung von **Cacteen,** circa 700 Sorten enthaltend, liegt ebenfalls zur Ausgabe bereit.

Erfurt, den 20. Dec. 1856.

(Von diesem ungemein reichhaltigen und einer genauen Durchsicht anzuempfehlenden Verzeichnisse können auch Exemplare von der Redaction gratis bezogen werden. D. Redact.)

Mein Verzeichniß für das Jahr 1857 der **Gemüse-, Feld-, Holz- und Blumensämereien, Pflanzen** ꝛc., welches viele Neuheiten enthält, hat so eben die Presse verlassen und steht jedem Liebhaber auf gefälliges Verlangen gratis zu Diensten.

Erfurt, den 1. Januar 1857. **Gottlob Gleichmann,**
Kunst- und Handelsgärtner.

Der 24. Jahrgang meines großen Samen- und Georginen-Verzeichnisses liegt zur Ausgabe bereit und bitte, mich zur freien Zusendung durch freie Briefe recht oft zu veranlassen. **Carl Appelius, in Erfurt.**

Für Pflanzenfreunde
erschien und liegt auf Verlangen zur Versendung bereit
No. 15. Preis-Courant von **G. Geitner's Treibgärtnerei**
zu Planitz bei Zwickau in Sachsen.

Auf mehr als 70 Seiten enthält derselbe — von den gesuchtesten Florblumen für's freie Land, wie denen der Aquarien (in Zimmern, Glashäusern und Parks) bis herauf zu den größten Palmen und Baumfarrn des tropischen Urwaldes — die reichsten Sammlungen.

Unter Versicherung promptester Bedienung empfiehlt sich zu geneigten Aufträgen **G. Geitner.**

(Der obige sehr reichhaltige allen Pflanzenfreunden bestens anzuempfehlende Preis-Courant kann auch von der Redaction dieser Zeitung bezogen werden. Die Red.)

Hierdurch beehre ich mich ergebenst anzuzeigen, daß mein neues diesjähriges Verzeichniß über Gemüse-, Feld-, Gras- und Blumensamen, so wie Topfnelken, Georginen, diverse Knollen und Pflanzen zur gefälligen Abnahme bereit liegt und wird solches gegen portofreie Anfragen franco überreicht.

Schließlich erlaube ich mir noch ganz besonders auf nachstehende Gegenstände aufmerksam zu machen:

1) **Elichrysum compositum** (Strohblumen), wurden bei der allgemeinen (Welt-) Ausstellung in Paris mit der Medaille gekrönt; die im letzten Sommer blühenden übertrafen die früheren noch bei weitem an Farbenpracht.
2) **Calceolarien**, strauchartige, neueste großblumige Varietäten, eigener Züchtung, besonders schön fürs freie Land.
3) **Mimulus quinquevulnerus maximus**, schön für Topf und Land.
4) **Verbenen**, neueste eigener Züchtung, worunter besonders „Amazone“ wegen ihres herrlichen Geruches zu empfehlen ist.
5) **Tropaeolum Lobbianum coccineum multiflorum**, von mir erzielt, prachtvolle Neuheit, reichblühendste aller bekannten Sorten, sehr rankend.
6) Meine Topfnelkensammlung kann ich auch als preiswürdig empfehlen, die ich alljährlich durch Tausende von Sämlingen meiner Neuheiten erziele, wodurch geringere Sorten durch schönere ersetzt werden.

Hochachtungsvoll und ganz ergebenst

Arnstadt bei Erfurt (in Thüringen), im December 1856.

Carl Ebritsch,
Kunst- und Handelsgärtner.

Im Selbstverlage des Verfassers ist erschienen:

Der Nelkenzüchter, oder **Naturgeschichte der Nelken** und deren Zucht, Pflege und neueste systematische Ordnung, mit 30 naturgetreu illuminirten Abbildungen. Allen Freunden dieser schönen und sehr beliebten Blume gewidmet von **Christoph Lorenz,** Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt (Preußen).

Preis 20 Sgr. preuß. — 1 fl. österreich. — 1 fl 10 Xr. rhein. — 2½ Fr. schweiz.

Gegen franco Anfrage mit Einsendung des Betrages erfolgt die freie Zusendung, jedoch blos nach den Orten, welche sich innerhalb des deutschen Postvereins befinden.

Mein reichhaltiges Nelkenverzeichniß ist dem „Nelkenzüchter“ als Anhang beigefügt.

Auch liegt mein neues **Preis-Verzeichniß** für 1857 von Gemüse-, Feld- und Blumen-Sämereien, sowie Pflanzen u. s. w. bereit, und bitte mich auf frankirtes Verlangen recht vielseitig zu veranlassen, dasselbe franco einzusenden.

Christoph Lorenz,
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt (Preußen).

☞ **Diesem Hefte liegt bei:**

1) Der Catalog, ein Auszug über Sämereien, Knollen, Pflanzen ꝛc., der dem Blumen- und pflanzenliebenden Publikum rühmlichst bekannten Samen- und Pflanzenhandlung der Herren **Moschkowitz & Siegling in Erfurt**; den vollständigen 4 Bogen starken, eine große Auswahl der seltensten und neuesten Blumensämereien, Pflanzen, Obstbäume ꝛc. ꝛc. enthaltenden Preiscourant, beliebe man direkt bei genannter Firma abzufordern.

2) Auszug des Preis-Courants No. 22 und 23 der Herren **Gebr. Villain in Erfurt**. Derselbe enthält eine Auswahl der neuesten und für jeden Blumengarten unentbehrlichsten älteren Zierpflanzen, sowohl in Samen als Pflanzen. Der sehr reichhaltige neueste Preiscourant (No. 22 und 23) über Samen und Pflanzen verdient einer besonderen Beachtuug und wird von Herren Gebr. Villain auf gefälliges Verlangen franco eingesandt. (D. Redact.)

3) Das sehr reichhaltige Verzeichniß über Sämereien und Pflanzen der bei allen Pflanzen- und Blumenfreunden in sehr gutem Renomé stehenden Handelsgärtnerei des Herrn **Ernst Benary in Erfurt**.

Indem Herr Benary dieses Verzeichniß zur geneigten Durchsicht empfiehlt, bittet er, gefällige Aufträge ihm baldigst zukommen zu lassen und werden dieselben in gewohnter Weise prompt und reel von ihm ausgeführt werden.

Sollte einigen Blumenfreunden das Verzeichniß des Herrn Benary mit der Gartenzeitung nicht zugehen, so wird dasselbe auf Verlangen von der Redaction gratis und franco eingesandt. Die Redact.

4) Auszug aus dem Hauptverzeichnisse (31.) für 1857 der schönsten **Blumensamen** und Pflanzen des Herrn **Christian Deegen zu Köstritz** im Fürstenthum Reuß.

Die Samen- und Pflanzenhandlung des Herrn Ch. Deegen erfreut sich im In- wie im Auslande schon eines so guten Rufes, daß es hier kaum einer Erwähnung bedarf, um die Blumen- und Pflanzenfreunde auf das hier beiliegende Verzeichniß aufmerksam zu machen. Die Vorzüglichkeit der Deegen'schen Sommerlevkoyen, von denen die neue Prima-Qualität fast nur gefüllte Stöcke geben soll, der Pensées, Kronenastern, Balsaminen, Salpiglossen, und namentlich der Georginen ist bisher von jedem Blumenfreunde anerkannt worden.

Als ganz besonders zu empfehlen ist die „neue Bisquitkartoffel", dieselbe soll äußerst ergiebig und von der vorzüglichsten Qualität, sowohl auf Höhen als in Niederungen angebaut, sein. Sie ist eine Frühkartoffel und unter diesen unstreitig die beste, nahrhafteste und ergiebigste. — Das ungemein reichhaltige Hauptverzeichniß von Georginen, allen nur möglichen Flor-Blumen, Sämereien ꝛc. wie Actien und Plan zu der am 4. März stattfindenden Blumen- und Pflanzenverloosung (à 15 Sgr.) werden jedem auf Verlangen von Herrn Deegen gratis zugesandt.

Die Redact.

5) Preis-Verzeichniß No 5 über **Gemüse-, Feld- und Blumen-Samen,** nebst einer Auswahl der neuesten und schönsten Pflanzen, welche in der Samen- und Pflanzen-Handlung von Herrn **Gustav Küster in Rudolstadt** (Thüringen) zu haben sind, welches wir den geehrten Lesern zur genauen Durchsicht bestens empfehlen. D. Red.

6) Das reichhaltige Verzeichniß von Gemüse-, Feld- und Blumensamen, so wie ein Verzeichniß über größtentheils im Freien ausdauernde Stauden-Gewächse der Herren Handelsgärtner **Ziegler & Brämer in Stralsund**, welches wir gleichfalls einer genauen Durchsicht den Lesern empfehlen möchten. Die Redact.

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

Wir befinden uns jetzt mitten in der Zeitperiode, in der alljährlich allen Blumen- und Pflanzenfreunden wie den Gärtnern überhaupt von allen Seiten Preisverzeichnisse über die verschiedensten Sämereien und Pflanzen jeglicher Art von den Handelsgärtnern des In- und Auslandes zugeben, und es wird gewiß manchem Blumenfreunde recht schwer sich zu entscheiden, aus welchem von den ihm vorliegenden Verzeichnissen er seinen kleinen Bedarf wählen soll, und dies um so mehr, weil jede Gärtnerei oder Samenhandlung die andere durch Reichhaltigkeit ihrer Verzeichnisse zu überbieten trachtet, und man bei der Durchsicht des einen oder anderen Samen-Verzeichnisses unwillkürlich auf den Gedanken stößt, es ist unmöglich, daß die oder jene Handlung alle die in dem Verzeichnisse aufgeführten Arten wirklich besitzt. Hunderte von Pflanzennamen werden mit aufgenommen, damit das Verzeichniß gegen das einer größeren Handlung nicht zu sehr abweiche. Es ist dies ein Fehler, in den viele der sogenannten kleineren Handlungen gefallen sind, ein Fehler, der aber nur zum Nachtheil der Handlung selbst gereicht. Nicht nur uns, sondern mehreren unserer Freunde ist es zu öftern so ergangen, daß gleich nach dem Erscheinen von Verzeichnissen mehere Samen-Arten bestellt wurden, aber bald darauf die Antwort eintraf, daß die gewünschten Samen leider schon vergriffen sind oder nur in Prisen und nicht wie verlangt, lothweise abgegeben werden können Die Folge hiervon ist, man wendet sich künftig an eine Handlung, wo man im Voraus mit ziemlicher Gewißheit weiß, die gewünschten Sachen zu erhalten. Es sind uns Häuser bekannt, die nur 6–700 Nummern verschiedener Samen ꝛc. in ihren alljährlichen Verzeichnissen aufführen, die aber auch — so lange die Vorräthe dauern — ohne Ausnahme zu erhalten sind, und macht eine solche Handlung ohne Zweifel einen eben so großen Umsatz als Handlungen, die ihre Verzeichnisse mit 3–4000 und mehr Nummern zu füllen sich bemühen und kaum den dritten Theil davon wirklich in frischen Samen besitzen. Mehere Handlungen sind bereits auch schon davon abgekommen, so umfangreiche Verzeichnisse in Massen drucken zu lassen und geben statt deren nur Auszuge der beliebtesten, besten und neuesten Pflanzenarten enthaltend, heraus. Daß wir hiervon die ersten bekannten deutschen Samenhandlungen ausnehmen, ist wohl selbstverständlich. —

Mit vielem Vergnügen muß man es aber anerkennen, daß sich jetzt die meisten der Herren Handelsgärtner bemühen ihre Verzeichnisse so correct als möglich anzufertigen, und unbedingt gebührt Herrn G. Geitner zu Planitz das Verdienst hierin mit gutem Beispiel vorangegangen zu sein, indem dessen reichhaltigen Pflanzenkatalogen selbst ein wissenschaftlicher Werth nicht abzusprechen ist. Wir finden in diesem Verzeichnisse bei jeder Pflanze den Autor angegeben und wo es nöthig erschien bei der einen oder anderen Art die verschiedenen Synonymen, so daß

der Nichtkenner gleich ersieht, unter welchem Namen diese oder jene Pflanze sich in anderen Verzeichnissen aufgezeichnet findet. In der Nomenclatur hat Herr Geitner die neuesten Bearbeitungen verschiedener gelehrten Botaniker benutzt, so die von Göppert über Dracaenaeae, von Schott und Koch über Aroideae, von Mettenius über Filices, von Regel über Gesneraceen und Cyrtandreen u. s. w. Es ist ein Verzeichniß wie es sein soll und muß, und wenn erst einmal bearbeitet, für die folgenden Jahre durchaus keine Mühe mehr verursacht. Nach diesem Verzeichnisse besitzt Herr Geitner eine Sammlung sehr seltener und werthvoller Pflanzen, unter denen wir namentlich die Aroideae, Begoniaceae, Bromeliaceae, Filices, unter diesen eine vorzügliche Sammlung Baumfarrn, Orchideen und Palmen hervorheben wollen. Sehr interessant ist die Sammlung von Pflanzen, die zu officinellen und technischen Zwecken verwendet werden, sowie tropische Fruchtbäume und die Sammlung von Wasserpflanzen. Jeder Blumen- und Pflanzenfreund wird diesen Catalog mit großem Interesse durchlesen.

Ueber die zweckmäßige Verwendung der in Süd-Frankreich heimischen Selaginella denticulata zu Rasenplätzen in den Kalthäusern.

Der Wunsch, die in neuerer Zeit so vielfältig eingeführten verschiedenen schönen Blattpflanzen des Warmhauses einzeln oder in Gruppen auf Rasenplätzen den Sommer über im Freien zu haben, scheiterte trotz mehrjähriger Versuche doch stets an der zu kühlen Temperatur hiesiger Gegend, Grafschaft Glatz in Schlesien, so daß ich diese Versuche aufgab. Da mir jetzt nur ein Ananashaus zu Gebote steht, wo dergleichen Blattpflanzen des Warmhauses eine nur sehr untergeordnete Stelle einnehmen können, mithin an einen Effect, wie man mit dergleichen Pflanzen zu machen gewohnt ist, nicht zu denken ist, so beschloß ich, ein Kalthaus, welche den Sommer über in ihrer Leere ohnehin einen traurigen Anblick gewähren, zu benutzen, um meinen Zweck, tropische Blattpflanzen in der ganzen Fülle ihrer üppigen Kraft und Schönheit naturwüchsig aus dem Erdboden hervorwachsen zu sehen, zu erreichen. Zu diesem Zwecke wurden alle Stellagen hinausgeräumt und eine Zeichnung entworfen, um ein landschaftliches Bild mit Gruppen, einzeln stehenden Sträuchern, Felspartien, Wasserbassins und in Wellenlinien gehaltenen Wegen zu bekommen; wo mich ein 100 Fuß langes Gewächshaus mit entsprechender Tiefe und Höhe allerdings durch die Räumlichkeit gut unterstützte. Die für die Gruppen und einzeln stehenden Pflanzen bestimmten Plätze wurden etwa 1½ Fuß tief ausgegraben, eine Schicht warmen Dünger als Unterlage genommen und mit

leichter Compostерde etwas erhöht angefüllt und hierauf mit der Pflanzung begonnen. Nachdem nun alle Pflanzen, welche hauptsächlich in einer reichen Sammlung neuester Begonien, Caladium, Clerodendron fallax & Bungei, letzterer neu und schön blühend, Marantha, Solanum, Dracaena, Musa, Achimenes, Gloxinien, Gesnerien ꝛc. bestanden, eingepflanzt waren, stellte sich die Nothwendigkeit eines grünen Rasens heraus als eigentliches Fundament, aus welchem die ganze Pflanzung hervorwachsen sollte. Diesen Rasen hervorzubringen benutzte ich die Selaginella denticulata Lk. (Lycopodium denticulatum L.), wozu allerdings eine bedeutende Anzahl Pflanzen nothwendig waren. Es ging dies aber leichter als ich erwartet hatte, der Boden wurde mit leichter Mistbeeterde einen Zoll hoch bedeckt und darauf in Entfernungen von 3 Zoll, die mit Wurzelanfängen versehenen Zweige des Lycopodium hineingepflanzt, welche, durch Spritzen stets feucht gehalten, in kurzer Zeit ihre Triebe verlängernd und weiter wurzelnd, sich immer mehr näherten und in einigen Wochen einen grünen Teppich schufen, auf welchem das Auge mit Wohlgefallen ruhete und der täglich an Schönheit zunahm. In gleicher Weise ging die Entwickelung der auf Gruppen gepflanzten Blattpflanzen in fabelhafter Weise vor sich, so daß obengenannter Zweck vollkommen erreicht wurde und zwar noch mit dem großen Vortheil, daß Wind und Wetter keinen Schaden thun konnten, was im Freien so häufig vorkommt, auch stand diese Parthie nicht so isolirt da, indem die Gewächshäuser unmittelbar mit den Parkanlagen in Verbindung stehen, so daß aus denselben die Promenade durch die Gewächshäuser so zwanglos ist, als gehe man im Freien, oder man begnügt sich bei den stets offenen Thüren mit einem Durchblick, welcher in Wahrheit malerisch war. Auch glaube ich des so außerordentlich reichen und andauernden Flors der Achimenes und Gloxinien Erwähnung thun zu müssen, welche behufs reichlichen Wasserabzuges in eine Felsparthie gepflanzt wurden, bei verringertem Bodenraum wenigstens an der Oberfläche durch die halb eingesenkten Felsstücke um die natürliche Zerklüftung zu bilden, was allerdings die Wurzeln nicht hinderte tiefer einzudringen. Die zu gleicher Zeit in Töpfen kultivirten Achimenes und Gloxinien entwickelten lange nicht diesen Reichthum an Blüthen und waren längst schon wieder erschöpft, während jene ungehindert fortblüheten. Um den Charakter der in Wellenlinien gehaltenen Form treu zu bleiben ist es aber nöthig, daß alle geraden Linien, als die Begrenzung der Wände, Heizkanäle ꝛc. eine entsprechende Decoration erhalten, welches mittelst alter Baumstämme leicht bewerkstelligt werden kann, deren dem Auge zugekehrte Seiten mit Rindentaschen versehen und mit Schling- und Hängepflanzen bepflanzt werden, deren Mannichfaltigkeit jetzt so zahlreich ist, worunter die bekannte Tradescantia zebrina eine Hauptrolle spielt, und in kurzer Zeit diese alten Baumstämme begrünt, was einen recht barocken und pittoresken Anblick gewährt, und dem Ganzen nicht eben unangemessen ist.

Diese Art der Bepflanzung der im Sommer leer stehenden Gewächshäuser mit tropischen Gewächsen dürfte vorzüglich dort noch einen besonderen Genuß gewähren, wo überhaupt Warmhäuser nicht vorhanden sind, um sich doch wenigstens für eine Jahreszeit dieser tropischen Gewächsformen erfreuen zu können, wenn auch nur in einigen wenigen

leicht überwinternden Gattungen und Arten; da überhaupt nicht viel Pflanzen erfordert werden, um gerade dadurch ein liebliches Bild zu gewähren, als man durch die Ueberfülle der Gewächse gewöhnlich in Warmhäusern wahrnimmt. So sind die meisten großblättrigen Begonien mit Rhizomen versehen, welche sich sowohl im Zimmer gut überwintern lassen, als bei der Auspflanzung leicht zertheilen, die Caladium dürften dies ebenfalls, die niedrig bleibende Musa Cavendishii u. dgl m., die Knollen tragenden Pflanzen, als Achimenes, Gloxinien und Gesnerien sind nun gar in ihrer Ruhezeit leicht zu conserviren, so daß sehr wenig Mühe zu verwenden ist, um den nöthigen Raum zum jedesmaligen Auspflanzen sich zu sichern. Hauptbedingniß ist aber immer der grüne Moosteppich, so daß man sich die nöthigen Pflanzen vorher verschaffen muß, um durch fortgesetzte Vermehrung einige Monate vorher die nöthige Anzucht machen kann, was, wenn man im Besitz einiger kräftiger Mutterpflanzen ist, keine große Schwierigkeit macht, da dieselben im Laufe dieser Zeit so viel Zweige zur Vermehrung abgeben, daß viele Hundert kleine Töpfchen bepflanzt und zu geeigneter Zeit an den Ort ihrer Bestimmung ausgetopft werden können.

Ist dieser Teppich einmal geschaffen, so bietet er noch den überaus großen Vortheil, daß er auch für den Winter zu benutzen ist, wenn auch in mehr beschränkter Weise; in welcher Hinsicht ich hauptsächlich auf das Lycopodium denticulatum hinweisen wollte. Es besteht nämlich wohl noch in den meisten Gärten zweiten Ranges die Gewohnheit, die Pflanzen zur Ueberwinterung in den Gewächshäusern in geraden Linien auf Stellagen aufzustellen, mit einem geraden Gange den Fenstern entlang, nebst einem geraden Gange, so daß man beim Eintritt auch schon die ganze Flanke übersieht. Bei nur einiger Tiefe des Hauses läßt sich wohl ein, wenn auch nur schmaler Raum gewinnen, der zu einem Rasenplatz, hier eigentlich Moosplatz, zu benutzen ist, an welchem in Wellenform der Gang entlang läuft und aus welchem die Pflanzen gruppenweise emporsteigen. Einzeln oder in lockern Gruppen stellt man nun die jeweilig blühenden Pflanzen mit den Töpfen versenkt in den Rasen, welche ihn so belebt machen, daß beispielsweise in der blumenarmen Zeit im Winter einige schon genügen einen blühenden Garten darzustellen, während dieselben, unter der Masse der Pflanzen stehend, wenig oder gar keinen Effect machen würden. Die niedere Temperatur sagt dem Lycopodium sehr gut zu, da es ein üppiges Wachsthum mit dunkelstem Grün entwickelt, so daß es gegenwärtig, Ende December, nöthig war dasselbe gleich einem Rasenplatz zu mähen, resp. mit einer Scheere zu beschneiden. Auch dürfte es im Freien über Sommer an geeigneten Stellen unter gewissen Umständen eine Rolle spielen; ich sah es wenigstens heuer das erste mal zu einer Gruppe an einer schattigen Stelle des rühmlichst bekannten Hofgartens zu Glienicke bei Potsdam im Freien benutzt, wo es durch Ueppigkeit und herrliches Grün sich auszeichnete.

F. Schlegel.

(Auch in hiesiger Gegend, in dem großen Warmhause im Garten der Madame Heine zu Ottensen bei Altona wird das Lycopodium oder Selaginella denticulata zur Bildung von grünen Flächen mit großem Erfolge benutzt. E. D—o)

Euphorbia fulgens als Hochstamm.

Unter den im Winter blühenden Pflanzen behauptet die Euphorbia fulgens oder jacquiniflora, wie sie in englischen Gärten allgemein genannt wird, unstreitig eine hervorragende Stellung. Es ist dies auch ganz natürlich, denn wenige Blumen kommen derselben im Winter an Eleganz der Farbe gleich. Der eigenthümliche Habitus der Pflanze bedingt jedoch ein sorgfältiges Trainiren von Seiten der gärtnerischen Hand und es ist durchaus kein leichtes, in den Gärten ein Exemplar vorzufinden, das rund, compact und doch dabei niedrig genannt werden könnte, worauf im Allgemeinen der Gärtner bei allen Culturpflanzen hinzielt. Man findet in der Regel Pflanzen, die, wenn auch alt und ziemlich hoch, weder der Form einer Pyramide noch einer halbstämmigen Krone gleichkommen, eben weil es schwierig ist, diese Pflanze in irgend eine Form zusammenzuzwängen. Die größte Zahl von Nebentrieben lockt man durch das Zurückschneiden im Frühjahr hervor, wenn die Blüthe- und Ruhezeit vorüber und die Pflanze zu erneuertem Triebe angereizt wird, denn das alte Holz zeigt bei dieser Pflanze bekanntlich immer die größte Neigung, zahlreiche junge Triebe zu entwickeln und das wiederholteste und hartnäckigste Einkneifen der krautigen Triebe während des ganzen Sommers hilft durchaus weiter nichts, als daß der jedesmalige Trieb, wenn eingekniffen, durch das oberste Auge sich verjüngt und selbst wenn man da zu stutzen sucht, wo zwei Augen dicht bei einander sitzen, brechen allerdings beide aus; das oberste gewinnt aber stets den Vorsprung und der Schwestertrieb fristet ein kümmerliches Dasein. Ueberdies ist das Monate lange Stutzen auch ganz naturwidrig, denn die Blumen erzeugen sich auf den im Laufe des Sommers gemachten und verholzten Trieben und jede Verhinderung an einer regelrechten Ausbildung und Perfection dieses besagten Holzes ist naturwidrig. Da es nun einmal der Euphorbia fulgens eigen ist, in halb erecter, halb horizontaler Richtung die jungen Triebe zu entwickeln und oft in bedeutender Länge entlang zu schießen, könnte man meiner Ansicht nach doch dieselbe in eine solche Form zwingen, daß dieselbe, wo sie auch stehen möge, mit ihren brillanten Blumen imponire, ohne der Eigenthümlichkeit in den Weg zu treten, in welcher sich die jungen Triebe nun einmal ausbilden wollen. —

Dadurch nämlich, daß man ältere Exemplare der Euphorbia splendens nimmt, alle übrigen Hauptstämme bis auf einen, der möglichst in der Mitte sitzt, entfernt und der am geradesten und einem Hochstämm am ähnlichsten ist, und auf diesem Stamm in einer Höhe von 1—2 Fuß mehere Triebe der Euphorbia fulgens pfropft, nachdem der milchweiße Saft sich ein wenig verzogen und halb eingetrocknet ist.

Es ist dies nur eine Vermuthung und durch geprüfte Thatsachen kann ich dies allerdings nicht bekräftigen, es bürgt aber die große Verwandtschaft, welche genannte zwei Species mit einander haben, hinreichend dafür, daß es nicht allein ginge und die fulgens auf der splendens annähme, sondern im Verlauf der Jahre würde sich die fulgens zu sehr hübschen Exemplaren ziehen lassen, wenn die Triebe allmählich

in die Trauerform gewöhnt würden und in Halbbögen von der Krone herabhingen. Solches ließe sich mit geringer Mühe bewerkstelligen, dadurch, daß man Baſtfäden an das untere Ende des Hauptſtammes bände, und mit dieſen die Triebe ſanft abwärts gewöhnte. Ja, der Effect würde zur Blüthezeit noch um ein bedeutendes erhöht werden, da der Blick des Beſchauers ſo zu ſagen mit einem Male auf die ganze Pflanze fallen würde, die auf die natürlichſte Weiſe gleichſam alle ihre hübſchen Blumen präſentirte und man kann ſich im Geiſt vergegenwärtigen, wie hübſch ſich ſolche in einem Blumentiſch mit dunkelgrünem Hintergrunde ausnehmen würde, wer dieſe Pflanze häufiger ſelbſt gruppirt hat. Ich möchte z. B. nur das Epiphyllum Altensteinii anführen, wenn ſolches auf Cereus speciosissimus oder Peireskia aculeata in einer Höhe von 2 bis 3 Fuß gepfropft iſt und in Trauerform die Triebe herabhängen, ſtrotzend von den zarten anmuthigen Blüthen.

Aehnlich hübſch würde ſich die Euphorbia machen und es bedarf hoffentlich nur dieſes Winkes, dieſe Mode von Manchen in der Zukunft adoptirt zu ſehen, zumal da die Monate März und April die paſſendſte Gelegenheit zu einem ſofortigen Verſuch bieten. T. v. S.

Notizen über Ouvirandra fenestralis *Poir.*

Dieſe merkwürdige Erſcheinung in der Pflanzenwelt zieht jetzt die Aufmerkſamkeit aller Pflanzenfreunde im höchſten Grade auf ſich und verdient es auch mit Recht; es ſei mir deshalb zu Gunſten dieſer ſchönen Pflanze erlaubt, einige Bemerkungen über ihre Cultur zu machen.

Der Standpunkt ſoll dem Lichte möglichſt nahe ſein, denn dieſes ſcheint der Pflanze zum üppigen Gedeihen nöthig, jedoch hüte man ſie vor brennenden Sonnenſtrahlen. Die beſte Erdart iſt ein leichter Schlamm; es iſt verwerflich, die Oberfläche deſſelben mit kleinen Steinen zu belegen, hebt es auch das Anſehen der ſchön durchbrochenen Blätter, ſo iſt es aber der Pflanze am Wachsthum hinderlich.

Eine Glasſchüſſel von 6 Zoll Höhe und 18 Zoll Weite iſt das beſte Gefäß, Ouvirandra's darin zu cultiviren; es wird 2 Zoll hoch mit Schlamm angefüllt, über welchem 2 Zoll hoch Waſſer zu ſtehen kommt. Die ihr am beſten zuſagende Temperatur iſt die eines gewöhnlichen Warmhauſes, und bedarf ſie keiner beſonderen Wärme, ja, würde man ihr einen warmen Boden geben, ſo würde man ſie dem Tode weihen. In Herrn Geitner's Gärtnerei ſteht ſie in einer Glasſchüſſel von obiger Dimenſion im Victorien-Baſſin auf einem Blumentopfe, ſo, daß die Schüſſel ganz frei ſteht und nicht das Geringſte von Bodenwärme erhält, und wächſt außerordentlich. Höchſt intereſſant iſt die Entwickelung der jungen Blätter, welche gelblich aus dem Herz entſteigen und mit der Weiterbildung alle Farbennüancen des Hellgrünen bis zum geſättigſten dunkeln Grün durchläuft; ſie bringt regelmäßig alle 14 Tage bis 3 Wochen ein neues Blatt, welches in einem gleichen

Zeitraume sich völlig ausbildet. Bemerkenswerth erscheint folgendes, was vielleicht bei der Vegetation der Ouvirandra von bedeutendem Nutzen ist. Es befinden sich nämlich in dem Schlamm der Geitner'schen Ouvirandra eine Unmasse kleiner Schalthiere von etwa 1/6 Linie Größe, welche fortwährend in Thätigkeit sind, und anscheinend aus dem Schlamme sich die Nahrung nehmen; obgleich sie oft zu Hunderten an den Blättern sitzen, so schaden sie denselben nicht im Geringsten, die Blätter sind stets rein, obgleich sie unmittelbar auf dem Schlamme liegen, welcher von diesen Thierchen ganz durchwühlt ist. Das Wasser, welches alle 14 Tage gewechselt wird, ist stets rein und klar, und tragen diese Thierchen unbedingt zum Gedeihen der Pflanze bei, denn Referent hat beobachtet, daß mit der Zunahme dieser Thiere auch die Ouvirandra üppiger wächst. Die Blätter der Geitner'schen Ouvirandra haben 5 bis 6 Zoll Länge und 1 1/2 bis 2 Zoll Breite; es ist zu erwarten, daß die Pflanze im Sommer blühen wird; möchte es der Fall sein, damit diese höchst originelle, interessante Pflanze durch zu hoffenden Samen besser vermehrt werden könnte und dem Handel zugänglicher würde. Sie wird erst noch Epoche machen, wenn die auf ihr haftenden Vorurtheile in den Hintergrund treten und verschwinden müssen, sie wird mit der Zeit eine willkommene Erscheinung sein für die jetzt so beliebten und sehr in Aufnahme gekommenen Zimmeraquarien.

Nachträglich noch eine Bemerkung über neue Nymphäen, welche durch Herrn Geitner in den Handel gebracht werden. Es sind dies die äußerst prachtvollen Hybriden des Herrn Garten-Inspector C. Bouché, welche alles bisherige in diesem Genre weit hinter sich lassen, denn wer je die Nymphaea hybr. Dr. Klotzsch im verflossenen Jahre hier blühen sah, wird lange den Eindruck nicht vergessen können, den das feurigste Carmin dieser schönen großen Blume auf den Beschauer machte. Das Verzeichniß des Herrn Geitner enthält eine genaue Beschreibung dieser Hybriden, überhaupt ist der neue Catalog so bereichert, so vervollkommnet, daß gewiß jeder Blumenfreund denselben mit größtem Interesse durchlesen wird, er ist eine erfreuliche Erscheinung unter allen Handels-Catalogen, denn mit eiserner Consequenz ist die eingeschlagene Richtung beibehalten, verbessert worden, Autoren und Synonymen sind sehr sorgfältig berücksichtigt worden.

Wenn auch solche Bearbeitung viele Kosten verursacht, Achtung vor der Wissenschaft, Liebe zur Sache, zum Fortschritt scheut dieselben nicht.

E. Metz,
Obergärtner.

Die Georginen für 1857.

Mitgetheilt von Herrn Siekmann in Koestritz.

Die Fortschritte in Vervollkommnung der Blumen-, vor Allem aber in der Georginen-Zucht im verflossenen Jahre erscheint so auffallend, daß es sich der Mühe lohnt, alle Freunde dieser Blume in diesen Blättern darauf aufmerksam zu machen.

Man ist darin wirklich so weit gekommen, wie man es zuvor niemals vermuthen konnte, je kaum geahnt hat. Daraus ergiebt sich in naturgemäßer Folge, daß auch die Liebe für Blumen und Gärten immer mehr zunehmen, Genuß und Unterhaltung immer höhere Reize gewinnen werden. So sind z. B. in meinen Georginen-Schulen Färbungen erschienen, die jedem Kenner Staunen abnöthigen, z. B. Malvenschwarz, wirklich Kohlschwarz, Grau in verschiedenen Nüancen, so auch die so wirkungsreiche Färbung, welche man bisher nur durch Schwefel künstlich erzeugen konnte: Orange-Scharlach mit auffallenden, völlig constanten goldgelben Rändern und Spitzen; auch Scharlach mit Goldrand; Rosa, Carmin, Violett, Purpur mit rosafarbigem, oft ganz weißem Rande; desgleichen sind wir der blauen Farbe so nahe gerückt, daß das wirkliche Erscheinen derselben kein leerer Wahn zu sein scheint, und zwar nicht durch künstliche Mittel erzeugt, wohl aber auf dem langsamen aber sichern Wege der Natur.

Auch freie Stellung und reiche Flor zeigen sich edler, auffälliger, schöner, so daß die mächtig großen Stauden mit nur einzelnen, wenngleich schönen Blumen keinem Georginen-Freunde mehr genügen können.

Zu der so allgemein beliebten Röhren- und Zellenform gesellt sich noch eine Art von Rosenform, die alles bekannte zu verdrängen scheint und deren Reiz für jeden Blumenfreund und Kenner unbeschreiblich ist.

Am aller bedeutendsten aber ist man mit der kleinen Gesellschaft der Liliputen, diesen entschiedenen Lieblingen der neueren Zeit, vorgerückt. Diese edle und hoffnungsreiche Gruppe hat nun an Reinheit und Bestimmtheit wesentlich gewonnen, dadurch erfreut sich der Blumengarten eines Zuwachses sonder Gleichen, wofür Ersatz zu geben keine andere Blumengattung im Stande ist. Dem Georginenzüchter aber ist damit ein neues unabsehbares Feld von Vervollkommnungen und Neuheiten eröffnet, ein um so besonderes Feld, weil manche Vorzüge dieser Liliputen vor den größeren Blumen und Stauden unverkennbar in die Augen springen. In der That eignen sich die Liliputen auch für den kleinsten Garten, wo die größeren niemals in ein gehöriges Verhältniß zu bringen sind, sie machen sich in Einzelnstellungen und für Gruppirungen auch in dem größten Garten vortrefflich, sie bilden einen neuen reizenden Zweig der Topfkultur, wobei sich ohne Zweifel ein viel früheres Blühen leicht erzielen läßt und auch kleinere Bouquette an neuen Schönheiten und sonst nicht erreichbaren Farben gewinnen.

Robinia inermis pyramidalis.

(Pyramidenförmige Akazie.)

Im Garten des Herrn C. Schickler in Stuttgart befindet sich ein Baum, der eine unschätzbare Acquisition für die Landschaftsgärtnerei sein

dürfte. Die Abkunft dieses Baumes ist leider nicht genau zu erforschen und man vermuthet, daß er aus Samen gewonnen, der an Ort und Stelle, wo der Baum jetzt steht, ausgefallen ist.

Durch die Güte des Herrn Schickler sind wir in den Stand gesetzt, unseren Lesern die Beschreibung und eine Abbildung dieses jetzt so viel Aufsehen erregenden Baumes geben zu können, den der Besitzer als **Robinia inermis pyramidalis** bezeichnet hat.

Robinia inermis pyramidalis.

Das Exemplar dieser Akazie, nach der die Zeichnung von dem bekannten Künstler Herrn J. Schnorr angefertigt worden ist, bildet von Natur eine Pyramide von 40 Fuß Höhe, ohne jemals durch das Messer geformt worden zu sein. Die schlanken Aeste desselben stehen in schöner unregelmäßiger Haltung fast vertikal am Stamme, werden wie ein Rohr vom leisesten Winde gebogen und da sie von größter Elasticität sind, so widerstehen sie den größten Winden.

Die Zweige sind beinahe dornenlos, hellbraun, glatt, zahlreich überhängend und dicht belaubt; die Blätter stehen an dünnen, grünen Stielen und sind mit 15 bis 17 gegenüberstehenden, eirunden, hellgrünen Blättchen gefiedert.

Zur Blüthe ist dieser Baum bisher noch nicht gelangt, ungeachtet der Frost keinerlei nachtheiligen Einfluß auf ihn gehabt hat, und ohne Zweifel gedeiht diese Akazie in jedem, besser aber in gutem, mäßig feuchtem Boden. Eine Vermehrung dieser Spielart läßt sich leicht durch Pfropfen oder Copuliren auf Wurzeln oder Stämmchen der gemeinen Akazie, **Robinia Pseudoacacia** erzielen.

Herr Carl Schickler, im alleinigen Besitze dieser Pyramiden-Akazie, empfiehlt Exemplare in letztjährigen niedrig veredelten Stämmchen sogleich à fl. 3. 30 Xr., in jungen Veredelungen im Monat April zu beziehen à fl. 1. Ebenso sind Pfropfreiser à fl. 1 per Stück zur Bequemlichkeit des Bezugs statt Pflanzen zu erhalten und würde ein solches Pfropfreis wenigstens zu zwei Pflanzen ausreichen.

E. D – o.

Resultate

über den veranstalteten Anbauversuch der Dioscorea Batatas *Decn.* in der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen in den Jahren 1855 und 1856.

(Nach den Berichten des Vorstandes der Obstbaum-Plantage.)

Am 19. November 1854 bezog die königliche Obstbaum-Plantage aus Paris eine Anzahl kleiner Würzelchen oder Knöllchen von der Größe einer mittelmäßig großen Erbse, welche fast ohne Ausnahme eine rundliche Form und ganz das Ansehen einer sehr kleinen Kartoffel besaßen. Vier Stück davon wurden sogleich in Töpfe gepflanzt und bei einer Wärme von 16 Grad Reaumur dem Tageslichte ausgesetzt, während ihnen anhaltend die passende Feuchtigkeit, die zum Keimen erforderlich war, gegeben wurde. Es ergab sich hiernach das merkwürdige Resultat, daß die Würzelchen um acht Tage später zur Keimung gelangten als diejenigen, welche im Keller überwintert, erst im März des anderen Jahres in Töpfe gepflanzt und mit jenen zugleich in ein mäßig erwärmtes Mistbeet gestellt worden waren. Es geht daraus hervor, daß diese Wurzel eine sehr lange Ruhe von einer Vegetationszeit zur anderen nöthig hat, und würde sie in dieser Beziehung, da der lange Winter in Deutschland einen hinreichend langen Zeitabschnitt zur Ruhe bildet, sich für den Anbau bei uns sehr gut eignen.

Die Keimung der kleinen Wurzeln begann in den letzten Tagen des Monats April, und waren die jungen Pflanzen um die Mitte des Monats Mai so weit herangewachsen, daß sie zwei Blätter und einen zarten Herztrieb erzeugt hatten.

Hiernach fand die Auspflanzung in's freie Land Statt.

Es wurde zur Aufnahme der Pflanzen ein Stück Land gewählt, das warm und geschützt belegen und obgleich in nahrhaftem Zustande, doch seit zwei Jahren nicht gedüngt war. Der Boden war ein leichter, gut kultivirter, lockerer und lehmhaltiger Sandboden.

Ein Theil der jungen Pflanzen wurde sogleich mit 6 Fuß hohen Stangen zur Unterstützung der sich bildenden Ranken versehen.

Das Wachsthum der jungen Pflanzen war in den ersten vier Wochen nach der Pflanzung nicht sehr bedeutend, theilweise wohl in Folge der nicht sehr günstigen Witterung, anderntheils auch wohl in Folge der Auspflanzung aus den Töpfen, die bekanntlich bei fast allen Gewächsen einen zeitweise langsamen Fortschritt im Wachsthum zur Folge hat.

Erst mit dem Eintritt wärmerer Witterung um die Mitte des Monats Juni begannen die Pflanzen, obgleich im Wuchse immer sehr zart bleibend, sich schneller zu entwickeln und hatten um die Mitte des Monats August, an den ihnen zur Unterstützung gegebenen Stangen hinaufrankend, eine Höhe von 5½ Fuß erreicht.

Die auf der Erde ohne Unterstützung von Stangen sich ausbreitenden Ranken waren eben so kräftig, wie die an den Stangen sich hinauf windenden, zeigten aber während des ganzen Sommers, trotz der vor-

waltenden Feuchtigkeit, nicht die geringste Neigung zu einer Bewurzelung. — Diejenigen Ranken, welche zu dem Zwecke einer Vermehrung der Pflanzen schon um die Mitte des Monats Juni in die Erde gesenkt worden waren, zeigten zwar vorzugsweise ein kräftiges Wachsthum, hatten sich aber selbst nach einem Zeitraum von 6 Wochen noch nicht im geringsten bewurzelt, und erst gegen den Spätsommer war eine Neigung zur Wurzelbildung vorherrschend. Dagegen wuchsen die zartesten Triebe, als Stecklinge verwendet und in ein sehr mäßig erwärmtes Mistbeet gebracht, außerordeutlich leicht. An allen Stecklingspflanzen, welche in diesem Beete standen, erzeugten sich gegen den Spätherbst zwischen den Blättern kleine Knöllchen mit Luftwurzeln versehen, die später zur Fortpflanzung verwendet wurden.

Wenn gleich im Laufe dieses ersten Kulturjahres die verschiedene, sehr abwechselnde Witterung bewiesen, daß eine erhöhte Temperatur den Pflanzen der Yamswurzel besonders zusagt, so hat sich doch auch zugleich die Gewißheit herausgestellt, daß sie selbst ungünstigen Witterungsverhältnissen, welche bei unsrer klimatischen Lage oft vorkommen, ohne im Geringsten Schaden zu nehmen, sehr gut widerstehen.

Selbst um die Mitte August, wo das Thermometer Mittags 14° Reaum. bei sehr unfreundlichem Nordwinde zeigte und Nachts auf 7—8° Reaum. fiel, standen die Pflanzen kräftig und gesund, wie während des ganzen Sommers, bei höherer Temperatur.

In den Tagen vom 26. bis 30. August, wo das Thermometer auf 21° Reaum. stieg, war das Wachsthum der Yamswurzelpflanzen am bedeutendsten und es scheint ihnen diese erhöhte Wärme, obgleich mit bedeutender nächtlicher Abkühlung, sehr zu behagen. — Im Anfang September ließ das Wachsthum der Pflanzen nach und die Blätter zeigten durch gelbliche Färbung, daß die Vegetationszeit beendet sei.

Daß das Kulturergebniß in diesem Jahre hier noch ein unvollkommenes war, geht daraus hervor, daß die Pflanzen im Laufe des Sommers weder zum Blühen gelangten, noch es zu einer Knospenbildung brachten. Es ist indeß möglich, daß der ungünstige, sehr nasse und kühle Sommer, oder die kleinen zum Pflanzen benutzten Wurzeln die Schuld davon trugen.

Ungewöhnlich früh, in der Nacht vom 5. auf den 6. September, stellte sich der erste Reif ein, der jedoch unsern zarten Kulturpflanzen noch keinen Schaden zufügte. In der Nacht vom 6 auf den 7. September fiel das Thermometer indeß auf den Gefrierpunkt und hatten in dessen Folge die Blätter der neben den Yamswurzelpflanzen stehenden Gurken und Bietsbohnen ziemlich bedeutend gelitten, die Yamswurzelpflanzen waren aber völlig unversehrt. Ein später gegen Ende September eintretender, etwas stärkerer Nachtfrost, der die Heliotropen tödtete und die Georginen beschädigte, wirkte ebenfalls nicht nachtheilig auf die Yamswurzelpflanzen ein. In der Nacht vom 10. auf den 11. November, worin ein bedeutender Nachtfrost dem Wachsthum der Georginen ein Ziel setzte, erfroren auch die Ranken der Yamswurzeln bis auf die Erde, und hat sich mithin, trotz einer wochenlang vorhergegangenen, bedeutenden Abhärtung der Pflanze durch sehr kühle Witterung und nächtliche Reife, ein so bedeutender Widerstand gegen Kälte, wie er von Paris aus berichtet wurde, hier durchaus nicht bewährt.

Wenn in französischen Berichten gesagt wurde, daß die Ranken und Blätter der Yamswurzeln vom Vieh mit Begierde gefressen worden, so erhöht sich dadurch ihr Werth fast um Nichts, da bei dem zarten Wachsthum derselben die gewonnene Futtermasse zu gering ist, um selbst bei großartiger Kultur berücksichtigt werden zu können.

Die geernteten Wurzeln besaßen die Gestalt einer Keule von etwas plattgedrückter Form, sie nahmen nach oben hin, von wo die Rankenbildung ausging, langsam an Stärke ab, bis sie an dem Bildungspunkte der Ranken nur noch die Stärke der Hälfte eines kleinen Fingers besaßen. Sie zeigten eine weißlich gelbe Oberhaut, ähnlich der Farbe einer hellen Kartoffel, und nur an den dünneren Theilen der Wurzeln war die Färbung etwas dunkler.

In der Erdoberfläche waren die Wurzeln mit zahlreichen langen Faserwurzeln versehen, dagegen waren die unteren, keulenartigen Bestandtheile der Wurzeln nur mit kurzen Wurzelfasern bekleidet, und es scheinen diese an dem unteren Ende in früherer Jugend befindlichen längeren Faserwurzeln bei einer größeren Ausbildung der Keulenform allmählich verloren zu gehen.

Die schwerste der geernteten Wurzeln wog 22 Loth, die übrigen hielten sich zwischen einem Gewichte von 16 bis 19 Loth, also jede einzelne über ½ Pfund hiesigen Gewichtes.

Zwischen den mit Stangen versehenen und ohne Stangen an der Erde umherrankenden Pflanzen war hinsichtlich einer mehr oder minder vollkommenen Ausbildung der Wurzeln kein Unterschied zu bemerken.

Jede Pflanze bildet meistens nur eine Wurzel (Rhizome), doch kommen Ausnahmen vor, wo sich zwei oder drei, oben mit einander verbunden, vorfinden. Sie gehen ohne Ausnahme fast senkrecht in die Tiefe, oft bis zu einer Tiefe von 2½ bis 3 Fuß, und diese Eigenthümlichkeit der Wurzel ist die eigentlich einzige Schattenseite bei der Beabsichtigung eines großartigen Anbaues, da die Wurzeln schwer einzuernten sind. Man hat bei dem Herausgraben derselben die größte Vorsicht anzuwenden, damit sie nicht zerstochen oder beschädigt werden. Am sichersten wird die Beschädigung dadurch vermieden, daß man beim Ausgraben die Wurzeln von oben herab immer verfolgt.

In Berücksichtigung der schwierigen Einerntung der Wurzeln fragt es sich, ob sich ein fernerer Anbau hinreichend lohne und auf welche Weise derselbe, wenn er lohnen soll, betrieben werden muß.

In einem nahrhaften, lockeren und tiefen Erdboden würde es zweckmäßig sein, in Reihen, 2 Fuß von einander entfernt, und in diesen Reihen ½ Fuß von einander entfernt, die Pflanzen zu setzen.

Durch diese Pflanzweise würde auf demselben Raume, wo 56 Pfund oder 1 Himten (Kalenberger Maß) der gesundesten und einträglichsten Kartoffeln erzielt werden können, nach dem diesjährigen Ertrage der Yamswurzeln, deren Ertrag sich in Zukunft, wenn wir erst mehr mit ihrer Kultur vertraut sind, gewiß noch höher berechnen lassen wird, jede Yamswurzel nur zu 19 Loth berechnet, eine Ernte der Yamswurzel von 76 Pfund 19 Loth gewonnen werden.

Die hier zu Grunde gelegte Berechnung ist folgende. Die Länge eines guten Stück Landes von 66 Fuß wird mit 32 Kartoffel-Pflanzstellen bezeichnet. Die auf dieser Länge wachsenden 32 Kartoffelhörste

ergeben bei völliger Gesundheit und reichem Ertrage 56 Pfund oder 1 Himten Kartoffeln. Die gleiche Länge des Landes nimmt dagegen 129 Pflanzen der Yamswurzel, jede Pflanze 1/2 Fuß von der andern entfernt, auf, und erträgt mithin ein gleicher Raum Landes, jede Wurzel nur zu 19 Loth berechnet, von der Yamswurzel 76 Pfund 19 Loth an Gewicht.

Auf dem zwischen den Yamswurzeln jedesmal liegen bleibenden Lande von 2 Fuß Breite würde dann noch eine andere Fruchtart, als Runkelrüben, Knoll-Sellerie, Steckrüben, Kohl, Kartoffeln ꝛc. mit dem besten Erfolge anzubauen sein und dadurch der Vortheil geboten werden, außer der Yamswurzel noch eine anderweitige ergiebige Ernte irgend einer andern Fruchtart erzielen zu können.

Auf die Wahl dieses zweiten, zum Zwischenbau bestimmten Fruchtgewächses kommt es an, ob die Yamswurzelpflanzen mit Stangen versehen werden müssen oder nicht. Bei allen zum Zwischenbau benutzten Pflanzen, die sich nicht sehr ausdehnen und daher die zarten Ranken der Yamswurzeln nicht überragen, sind keine Stangen erforderlich; dagegen müssen da überall Stangen verwendet werden, wo man stark sich ausbreitende Pflanzen, als Steckrüben, Kohl ꝛc zum Zwischenbau benutzen will. Das Wachsthum der Yamswurzelpflanzen ist so zart und unbedeutend, daß nach einer Pflanzung nach vorgeschriebener Weise die zum Zwischenbau verwendeten Gewächse in keiner Hinsicht durch Beschattung ꝛc. an ihrer vollkommenen Ausbildung behindert werden.

Mit gewiß gutem Erfolge könnte man die Yamswurzeln auf ein und demselben Stucke Landes 2 Jahre hinter einander bauen, wenn man im zweiten Jahre die Räume zur Bestellung mit Yamswurzeln verwendete, auf welchem im Jahre zuvor die Zwischenfrucht, als Runkelrüben ꝛc., gestanden hatten.

Wo die Verhältnisse es gestatten, ist es zweckmäßig, die Yamswurzel nach Beendigung ihrer erstjährigen Vegetation über Winter in der Erde zu lassen, selbige mit Eintritt des Frostes mit Laub oder altem Miste zu bedecken und sie erst im Herbste des zweiten Jahres einzuernten. Da die Wurzeln durch das zweijährige Wachsthum bedeutend an Größe gewinnen und nichts an ihrer Zartheit verlieren, so würde dann die Schwierigkeit des Ausgrabens durch den bedeutend erhöhteren Ertrag mehr belohnt werden.

Ob das Land durch den Anbau der Yamswurzel stark ausgesogen wird oder nicht, darüber konnten hier noch keine Erfahrungen gesammelt werden, auch ist darüber von Paris aus nichts bekannt geworden. Wenn es im Hinblick auf die Ausbildung der starken und nahrungsreichen Rhizome vorauszusetzen steht, daß dieselbe dem Lande viel Nahrungstheile entzieht, so sollte man, wenn man das zarte und schwache Wurzel- und Pflanzengebilde betrachtet, das Gegentheil glauben.

Das Fleisch der Yamswurzel ist im rohen Zustande rein weiß, leicht zerreibbar und bildet im zerriebenen Zustande eine zusammenhängende, milchig schleimige, etwas klebrige Flüssigkeit, aus der jedoch, durch die gewöhnliche Manier, kein Stärkemehl abzusondern steht. Holzfasern sind nicht darin bemerklich. Im Wasser gekocht, erweicht sich die Wurzel sehr, dagegen bleibt sie in Dampf gekocht härter. Das Fleisch ist dann rein weiß, sehr wohlschmeckend, ohne allen Beigeschmack und beim

Genusse nur schwer von einer guten Kartoffel zu unterscheiden. Im zerriebenen Zustande läßt sich mit einem geringen Zusatze von Milch und Eiern durch Backen in Butter eine sehr angenehme Schüssel, einem Eierkuchen im Geschmack ähnlich, daraus bereiten. Auch ist sie im zerriebenen Zustande in Suppen verwendbar.

Die Yamswurzel hat zum Weichkochen, wie die Kartoffel, etwa 10 Minuten nöthig; daß sie, wie von Paris berichtet wurde, in 5 Minuten gar zu kochen sei, hat sich hier nicht herausgestellt.

So viel über die Kultur des Jahres 1855.

Im Jahre darauf, Frühjahr 1856, wurden Stecklingspflanzen und außerdem die oberen, sehr dünnen Theile der geernteten Knollen, zu Stücken von etwa 1 Zoll Länge zerschnitten, in Töpfe gepflanzt und Ende März in ein mäßig erwärmtes Mistbeet gestellt.

Die Keimung der jungen Stecklingsknollen und Wurzelabschnitte begann ebenfalls in den letzten Tagen des Monats April, aber bedeutend kräftiger, als im Jahre zuvor. Mehere der zerschnittenen und einige Wochen nach ihrer Pflanzung untersuchten Wurzelstückchen hatten 6 bis 8 kräftige Keimaugen ausgebildet; ein Beweis, daß jedes abgeschnittene Theilchen der Wurzel sich zur Fortpflanzung eignet. Um die Mitte Mai fand die Auspflanzung ins freie Land Statt; das Land, welches die jungen Pflänzchen aufnahm, war in diesem Jahre gut gedüngt worden.

Wenn gleich der sehr nasse und kalte Sommer dieses Jahres, der kaum einige warme Tage ergab *), voraussichtlich wenig günstig auf die Entwickelung der jungen Pflänzchen einwirken konnte, so ist doch der Erfolg des Anbaues in Beziehung auf das Wachsthum der Pflanzen und einen befriedigenden Knollen-Ertrag nicht allein dem des vorigen, noch um etwas günstigeren Jahres völlig gleich gewesen, sondern das Wachsthum der jungen Pflanzen war im Allgemeinen kräftiger und der Knollen-Ertrag mindestens eben so gut.

Von gutem Erfolge hat sich die Ueberwinterung der Yamswurzel unter einer gegen Frost schützenden Bedeckung von Laub, erwiesen. Die auf solche Weise überwinterten Pflanzen kamen gegen Ende Mai, jede mit einem sehr kräftigen Triebe aus der Erde, wuchsen kräftig fort und bedeckten, indem sie viele Seitenranken bildeten, die ihnen zur Unterstützung gegebenen Stangen im Laufe des Sommers in einer Höhe von 24 Fuß. Später kamen neben diesen zuerst erschienenen Haupttrieben an jeder Pflanze noch zwei bis drei Nebentriebe aus der Erde, welche sich ebenfalls kräftig ausbildeten und fast gleiche Höhe erreichten. Diesen später erzeugten Trieben haben wahrscheinlich die außer der größeren Hauptwurzel an diesen Pflanzen befindlichen Nebenwurzeln ihr Entstehen zu verdanken, da solche Nebenwurzeln an allen nur mit einem Haupttriebe versehenen Pflanzen nicht bemerkt wurden. So erzeugte sich auch an einjährigen Pflanzen in der Regel nur eine Hauptwurzel und nur sehr selten fand sich eine zweite oder Nebenwurzel vor.

Eine Eigenthümlichkeit dieser Pflanze besteht darin, daß nach der Ueberwinterung einer einjährigen Pflanze die im ersten Jahre gebildete

---

*) In den ersten Tagen des Monats Juli d. J. zeigte das Thermometer Morgens nur 6° R.

Wurzel im zweiten Jahre nicht mehr fortwächst, sondern nach der Bildung einer neuen Wurzel im zweiten Vegetationsjahre allmählich zusammentrocknet. Man findet die vorjährige, zusammengetrocknete Hauptwurzel bei der Ernte des zweiten Jahres an jeder Pflanze.

Die stärksten Knollen, geerntet von der Pflanzung im Frühjahre dieses Jahres, wogen 20 bis 24 Loth; die stärksten Knollen der zweijährigen, überwinterten Pflanzen hatten dagegen ein Gewicht von $1^3/_4$ bis $2^1/_4$ Pfund erreicht.

Der letztjährige Anbau hat ergeben, daß die Yamswurzel in unserm Klima nach dem Anbau eines Jahres nicht zur Blüthe gelangt, denn unter der großen Anzahl der gepflanzten jungen Wurzeln zeigte sich auch nicht an einer einzigen Pflanze eine Neigung zur Blüthenbildung. Dagegen waren die Pflanzen der überwinterten Wurzeln mit einer großen Anzahl kleiner, gelblicher und traubenförmig gebildeter Blüthenknospen bedeckt, die indeß bei der anhaltend sehr kühlen und unfreundlichen Witterung nicht zum Oeffnen gelangen konnten.

Wie weit diese Pflanze hier in unserm nördlichen Klima durch Acclimatisation nutzbringend werden kann, läßt sich jetzt noch nicht bestimmen; daß sie aber bei den bedeutenden und gesunden Nahrungstheilen, die sie besitzt, in südlicheren, für ihre Kultur ungleich günstigeren Gegenden zu großartigem Anbaue gelangen und für die Schwierigkeit des Herausnehmens der Wurzel aus der Erde durch Qualität und Quantität des geernteten Produktes hinreichend entschädigen werde, unterliegt keinem Zweifel.

Die in Herrenhausen gebauten Knollen enthielten folgende Bestandtheile.

Stärkemehl	10,680	Procent,
Pflanzenfaser	4,880	„
Pflanzeneiweiß, Pflanzencasein, Gummi	1,248	„
Thonerde, Kalkerde, Bittererde, Natron, Eisenoxyd, Phosphorsäure, Schwefelsäure, Salzsäure	1,848	„
Wasser	81,344	„
	100,000	Procent.

(H. Ztg.)

(Vergleiche den Bericht über die in England erzielten gunstigen Resultate der Dioscorea Batatas im 1. Hefte, S. 34 dieses Jahrg. unsrer Ztg. E. D—o.)

Ueber die
Ursachen der Krankheiten an den Birnbäumen.

(Aus dem Englischen übersetzt von E. Goeze.)

Herr J. De Jonghe in Brüssel macht in der Gardener's Chronicle einige interessante Mittheilungen über die Krankheiten, wie sie in unserem Klima an den Birnbäumen vorkommen. Folgende werden als die wichtigsten besonders hervorgehoben: Wesentliche Schwäche der Spielart; die Herbeiführung der Insecten durch jenen Zustand der Schwäche; der Einfluß des Unterholzes, worauf die Spielart gepfropft ist; die Benutzung nicht passender Pfropfreiser; schlechter Boden; verkehrte Behandlungsweise; und noch einige andere, wodurch Quetschungen, Benagen durch Thiere, Sonnenbrand u. s. w. erzeugt werden. —

Er fährt fort:

Wir beabsichtigen nicht, uns näher in das Detail der Krankheiten einzulassen, da dies hinlänglich aus den Werken, die dies Thema behandeln, bekannt ist. Einzig und allein hegen wir den Wunsch, einige Fingerzeige zu geben, um jenen auf die einfachste und beste Art und Weise vorzubeugen.

Diejenige Spielart, welche entweder in einem wärmeren Himmelsstrich als in unserem entstanden ist, oder die sich noch nicht hinreichend acclimatisirt hat, ist kaum dazu befähigt, den Frost, wie er im Winter und sogar noch im Frühling in unserem Klima vorkommt, zu ertragen, und wirken daher diese Veränderungen in der Temperatur sowohl auf das Wachsthum als auf das Fruchttragen derselben ein. Demgemäß wird ein Zustand von Schwäche herbeigeführt, welcher den ganzen Baum in seinem Gedeiben und namentlich in seinem Früchte-Erzeugen hinderlich ist, falls er aber dennoch Früchte hervorbringt, so weichen dieselben von ihrer natürlichen Größe nnd Schmackhaftigkeit sehr ab. Beruht dieser Uebelstand einzig und allein auf die Zartheit seiner Beschaffenheit, so ist ihm nur dadurch abzuhelfen, daß man den Baum nach einem durch eine Mauer oder dergleichen geschützten Ort versetzt. Wird dieses versäumt, so ist der Baum, wie leicht einzusehen ist, den Angriffen der Insecten auf eine schonungslose Weise ausgesetzt, die, da sie aus dem verdorbenen Safte desselben ihre Nahrung ziehen, entweder seinen gänzlichen Untergang oder doch wenigstens einen immer kränklicheren Zustand herbeiführen. Wenn das Unterholz, worauf die schon mit unserem Klima vertraute Spielart gepfropft ist, selbst von einer zarten Constitution ist, so tritt diese bald auch auf das Pfropfreis über, doch ist dieses nicht dazu befähigt. es sei denn, daß des Baumes Lage und Boden Nichts zu wünschen übrig ließen, die Ueppigkeit und Gesundheit, die es selbst besitzt, auf das Unterholz zu übertragen. In einem früheren Artikel, in welchem diese Meinung schon an Bedeutung gewonnen und durch mehere Versuche bestätigt ist, haben wir die Behauptung aufgestellt, daß das Unterholz von großem Einfluß auf das Wachsthum und Gedeihen des Pfropfreises ist.

Werden Reiser von zu jungen Bäumen zum Pfropfen verwendet, so ist Unfruchtbarkeit die Folge davon, wenn von zu alten, so werden

die Symtome des Alters dem Pfropfreis eingeimpft. Beim kräftigen Unterholz offenbaren sich diese Symtome nicht gleich am Pfropfreis, und wird ihr Erscheinen erst allmählich bemerkbar.

Was nun auch immer der Grad der Acclimatisirung oder die Constitution der Spielart sein mag, ein wie großes Talent der Mann auch immer besitzen mag, der den Baum aufgezogen hat, so wird dieser dennoch, wenn er entweder zu tief gepflanzt ist oder man die gehörigen Vorsichtsmaßregeln, worauf schon hingewiesen ist, zur Zeit des Pflanzens nicht beachtet hat, oder der Boden und Untergrund, wo die Wurzeln durchdringen müssen, von zu fester, kalter und feuchter Beschaffenheit ist, in einen Zustand von Schwäche verfallen, der als Vorläufer verschiedener Krankheiten anzusehen ist, wie denn das Reißen und Spalten der Rinde oder das Einschrumpfen derselben, der Wurm, das zu spärliche oder zu üppige Vorhandensein von Wasser oder der Krebs als solche aufgezählt werden. Es ist durchaus erforderlich, den Boden, in welchem die Wurzeln sich ausbreiten sollen, einerlei wie er beschaffen ist, durch Anwendung von angemessenem Dünger locker zu machen, und muß mit diesem Düngungsproceß, der entweder eine Verbesserung des Bodens oder ein schleuniges und kräftiges Wachsthum herbeiführen soll, fortgefahren werden. Langsames Wachsen und Unfruchtbarkeit treten daher beim Baume ein, wenn diese Düngermethoden nicht angewandt werden.

Wird ein Baum zu frühzeitigem, unrichtigem oder zu starkem Beschneiden unterworfen, so wird er schwach und von verschiedenen Krankheiten befallen. Durch eine vernünftige Beschneidungsmethode bezweckt man hingegen eine Erneuerung und Belebung desselben. Um das Beschneiden im Winter erfolgreich zu machen, muß man seine Zuflucht zu vorbereitenden Operationen nehmen, die in der Mitte des Sommers stattfinden sollten, zu der Zeit nämlich, wo die Bäume im vollen Wachsthum begriffen sind, und man nicht zu befürchten braucht, daß sie durch dies Verfahren der Gefahr des Kränkelns ausgesetzt werden. Diese Operationen bestehen in der Entfernung gabelförmiger und überflüssiger Sprößlinge. Durch das Niederbinder oder Brechen der Sprößlinge an den Seiten wird der Saft genöthigt, in die Theile des Baumes zu fließen, wo sich Fruchtaugen bilden sollen. Ist nicht ein Baum, der auf diese Weise behandelt wird, von einem schöneren und kräftigeren Aussehen, besitzt er nicht bessere Chancen zum Blühen und Früchteansetzen, als einer, bei dem dies Verfahren nicht stattfindet?

Beim Ziehen von Fruchtbäumen überhaupt muß man besonders darauf bedacht sein, den Bäumen ein dem Auge erfreuliches Aussehen zu geben und zugleich einen möglichst vollkommenen Zustand seiner Ueppigkeit zu offenbaren. Nur durch stete Erneuerung kann dieses eben erzielt werden, und kann man es daher als eine Folge der richtigen Beschneidungsmethode im Winter und der damit verbundenen pünktlichen Ausführung der vorbereitenden Operationen hierfür im Sommer ansehen, oder kürzer gesagt, als die Folge des Einstutzens der Seitensprößlinge an den Hauptästen und dem Stamme. Wann und wie diese Gartenarbeit gethan werden soll, muß dem Urtheile des Practikers anheim gestellt bleiben, der die Natur des Untergrundes, die mehr oder weniger günstige Lage und die Kraft der Bäume, die unter seiner Behandlung

stehen, in Anschlag zu bringen hat. In Hinsicht auf die Sprößlinge, die sich zu einer enormen Länge oder sogar über ihre Gränzen hinaus ausbreiten, müssen wir bemerken, daß wir dieselben bei dem zweidrittel Theile ihrer Länge, von der Basis aus gerechnet, abbrechen, oder mit anderen Worten gesagt, wir kürzen sie ein drittel gegen Ende September oder in den ersten 14 Tagen des Octobers. Nach Beendigung des Winters schneiden wir ein wenig mehr ab und suchen wir die Nähe eines gesunden Auges zum Abschneidepunkt aus. Nimmt man auf alle diese Vorschriften Rücksicht, so glauben wir, daß gesunde und kräftige Bäume mit schönen und vollkommenen Früchten erzielt werden. Es bewegt daher der Practiker sein Talent in der Kenntniß obiger Ursachen und vieler anderer, die je nach der Lage verschieden sind. Durch Abwenden dieser, oder durch das Schadlosmachen derselben, wird es ihm gelingen, den verschiedenen Krankheiten, wovon der Birnbaum befallen wird, vorzubeugen.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Farfugium grande *Lindl.*

Compositae.

Diese reizende Pflanze hatte Herr Handelsgärtner Glendinning auf der letzten Versammlung der Mitglieder der Gartenbau-Gesellschaft zu London unter der Bezeichnung „variegated Tussilago“ ausgestellt. Zur Zeit war die Pflanze noch nicht in Blüthe und daher ist die Bezeichnung dieser Pflanze wegen der Aehnlichkeit mit dem gemeinen Huflattig nicht ungerecht. Die Pflanze hat große runde, eckig herzförmige immergrüne Blätter, zuweilen 2 Fuß im Durchmesser, von eigenthümlicher, hell smaragdgrüner Farbe, dicht gezeichnet mit hellgelben Flecken. Die Blätter stehen an 12—15 Zoll langen wolligen Stengeln und bilden zusammen eine unvergleichlich schöne Blättermasse, und sollen dieselben während des ganzen Winters grün bleiben. Die Blumen sind dagegen unscheinend und stehen an einem wolligen Stengel, kürzer als der der Blätter, besetzt wie bei **Tussilago Petasites** mit abfallenden Schuppen. Die Blumen stehen an der Spitze des gemeinschaftlichen Stengels in Köpfen beisammen, haben gelbe Strahlblüthen und eine schmutzig rothe Scheibe.

Diese Art dürfte für unsere Blumengärten eine schätzbare Acquisition sein. Herr Glendinning hat sie von Herrn Fortune ohne sonstige Bezeichnung erhalten. (**Gard. Chron.**)

(Im **Botanical Magazine**, Januar 1857.)

(**Taf. 4958.**)

Passiflora tinifolia *Juss.*

Eine seltene und wenig gekannte Art aus dem französischen Guiana, wo sie Richard entdeckte. Es ist eine sehr hübsch blühende Passiflora,

deren Frucht als rund, gelb, von der Größe einer Aprikose beschrieben ist, und gewiß eben so eßbar als die der anderen Arten dieser Gruppe (Granadilla), namentlich als die der ihr am nächsten stehenden P. laurifolia L.

(Taf. 4959.)

Astilbe rubra *Hook. fil.*

Saxifrageae.

Eine sehr hübsche harte Staude, im Habitus einer Spiraea ähnlich. Sie stammt von den Khasia-Gebirgen des östlichen Bengalen, woselbst sie von Dr. Griffith zuerst aufgefunden worden ist, bis sie ebendaselbst auch von Dr. Hooker und Dr. Thomson im Monat Juni blühend in einer Höhe von 5000—6000 Fuß über dem Meere gesammelt und von ihnen in Kew, wo sie im Herbste v. J. blühte, eingeführt wurde.

Der krautige Stengel wird 4—6 Fuß hoch, bedeckt wie die Blattstiele mit langen, weichen, abstehenden, biegsamen Haaren; an den Aesten des Blüthenstengels stehen die Haare dichter und sind zahlreicher. Die Blüthenrispe verästelt, dicht mit rothen Blumen bedeckt.

(Taf. 4960.)

Lobelia splendens *Willd. var.* ignea.

(Lobelia ignea Paxt., Rapuntium splendens Presl.)

Eine ausgezeichnet brillant roth blühende Varietät, die sich schon in mehreren deutschen Pflanzensammlungen findet, wenigstens nach den von diesen herausgegebenen Catalogen.

(Taf. 4961.)

Seaforthia elegans *R. Br.*

Palmae.

Nicht weniger als 14 Arten dieser Palmengattung sind von Martius aufgeführt, die fast sämmtlich das östliche Bengalen oder den Malayischen Archipel bewohnen. Die Gattung selbst wurde jedoch von R. Brown nach einer Art aufgestellt, die an der nördlichen und östlichen Küste des tropischen Neuhollands wächst und welche die oben genannte Art ist. Von den aus Samen erzogenen Pflanzen im Garten zu Kew hat eine bereits eine Höhe von 28 Fuß erreicht und zum ersten Male ihre Blüthenrispen von blaß schmutzig lilla farbenen Blumen entfaltet, welche am oberen Ende des saftgrünen Stammes erscheinen.

(Taf. 4962.)

Adhatoda cydoniaefolia *Nees.*

Acanthaceae.

Von den 98 von De Candolle in seinem „Prodromus“ beschriebenen Arten der Gattung Adhatoda sind nur fünf in Brasilien heimisch, von woher auch diese Art durch Herrn Veitch eingeführt worden ist. Es ist eine sehr zu empfehlende Art mit großen und prahlenden Blumen, an denen die weiße und dunkel violettrothe Färbung prächtig contrastirt.

(In der Gartenflora, Januar und Februar 1857.)

(Taf. 180.)

Villaresia grandiflora *Fisch.*

Ilicineae.

Es ist diese Pflanze eine sehr brauchbare Decorationspflanze, die selbst im Zimmer gut gedeiht und hübsche dicht belaubte Büsche bildet. Die Blumen sind nur unscheinend und kommen auch nur selten zur Ausbildung.

(Taf. 181—182.)

Diese beiden Tafeln der Gartenflora enthalten mehere hübsche neue Tydaea-Hybriden als: **Tydaea Rossiana concolor** und **lucida** Ortg., **T. Lenneana viridis** und **T. Lenneana rutilans**, die, wenn man sie auch als schön bezeichnen kann, doch gegen die **T. amabilis** und **magnifica** zurückstehen. — Die **T. Rossiana** ist ein Bastard zwischen der **Tydaea picta** Dene. und der **T. ocellata** Rgl., während die **T. Lenneana** ein Bastard von **T. Hillii** und **T. ocellata** ist.

(Taf. 183.)

Calyptrostigma Middendorfiana *C. A. M.*

(Weigela Middendorfiana.)

Lonicerae.

Es ist dies die ächte **Calyptrostigma Middendorfiana**. Sie wurde zuerst von Herrn von Middendorf im östlichen Sibirien und dann auch von Dr. Tiling in der Gegend von Ajan im östlichen Sibirien aufgefunden und von ihm Samen nach dem bot. Garten zu Petersburg gesandt. Von diesem stammen auch alle Pflanzen, die in den letzten Jahren als **Weigela Middendorfiana** verbreitet wurden, freilich sind auch viele falsche Pflanzen unter diesem Namen verbreitet worden. Die ächte Art ist jedenfalls noch selten, indem sie durch eine falsche Behandlung, oft im Warmhause, obgleich sie eine sibirische Pflanze ist, sehr häufig zu Grunde geht.

Außer dieser Stammart besitzt der botanische Garten zu Petersburg noch eine Varietät **bicolor**. Die sonst blaß schwefelgelben Blumen sind bei der Varietät etwas kürzer und der untere Theil des Schlundes ist schön purpur gefärbt und gezeichnet.

Neue und neueste Gloxinien mit aufrechtstehenden Blumen.

Die hier noch benannten Gloxinien wurden von dem fürstlich Pleßischen Schloßgärtner Herrn C. Haake zu Fürstenstein bei Freiburg

in Schlesien in den Jahren 1853, 54 und 56 aus Samen gezogen. Die beste Empfehlung ihrer Schönheit ist wohl, daß dieselben in der kurzen Zeit von kaum zwei Jahren die Runde in fast allen Catalogen, in allen Ländern mit Anpreisungen machten, weshalb Herr Haake im vorigen Jahre bedeutend vermehete, um die möglichste Billigkeit zu stellen *) und den Liebhabern leicht zugänglich zu machen.

Bei strenger Auswahl der Sorten, da Herr Haake kein Freund von großen Sortimenten ist, wo man zwar eine Menge verschiedener Namen, aber bei den Varietäten viele Gleichheit findet, hat das Sortiment so klein gelassen, was auch die zehnfache Zahl hätte erreichen können. Die vorzüglichsten sind:

a. mit aufrechtstehenden Blumen.

1. **Gloxinia erecta Adamas oculata**, Blumenkrone zart blaßlila-violett bis an den Schlund, dann weiß mit gelblichem Schein.
2. **Gloxinia erecta Aeos Rododactylos**, lebhaft feurig carmin als von der Sonne beleuchtet, Habitus gedrängt, niedrig, sehr reichblühend;
3. **Gloxinia erecta alba auriculata**, Blume rein zartweiß, am Rande des Schlundes einen rosa Kranz; diese Blume ist im Bau das Muster aller erecta;
4. **Gloxinia erecta Eugenia**, hat eine lüsterne hellblaue Farbe, im Schlunde rein weiß, blüht besonders früher als die andern;
5. **Gloxinia erecta Frühlings-Soune**, Blumenkrone zart rosa, Schlund rein weiß, auch früh blühend;
6. **Gloxinia erecta Hauptmann Wuthe**, Blumenkrone weiß, nach dem Schlund einen breiten carmin Ring, dann unten rein weiß;
7. **Gloxinia erecta lilacina**, die ganze Blume durch und durch zart blaß-lila;
8. **Gloxinia erecta Marmorkönig**, Blumenkrone rein weiß, am Rande des Schlundes einen azur-blauen morirten Ring;
9. **Gloxinia erecta Mars coeruleus**, Blume dunkel violett-blau, die untere Hälfte des Schlundes weiß, mit roth-violetten Punkten;
10. **Gloxinia erecta Nausicaa formosissima**, Blumenkrone zart dunkelrosa, Schund rein weiß, auf den Blumenblättern in der Mitte eine milch-weiße staubartige Zeichnung;
11. **Gloxinia erecta Rex igneus**, Blumenkrone zart rosa, bis nach der Mitte des Schlundes in das schärfste carmin übergehend, Schlund weiß mit rothvioletten Punkten;
12. **Gloxinia erecta Silesia**, Blumenkrone bis nach der Mitte des Schlundes zart himmelblau, dann rein weiß;
13. **Gloxinia erecta stellata**, am Rande des Schlundes carmin strahlenförmig nach den Blumenblättern ausgehend, Schlund weiß.

b. mit geneigten Blumen.

14. **Gloxinia alba rosea**, rein weiß, im Schlund rosa Zeichnung;
15. **Gloxinia bicolor multiflora**, weiß und carmin, sehr vollblumig;
16. **Gloxinia elegantissima**, zart-violette Blumenkrone, Schlund rein weiß;
17. **Gloxinia Hoffmanniana**, Blume rein weiß, am Schlunde mit zarter blauer Zeichnung;

---

*) Die ersten 13 Sorten liefert Herr Haake nach dem uns vorliegenden Verzeichnisse zu 3 Thlr., die letzten 9 Sorten zusammen zu 1 Thlr. 15 Sgr. D. Red.

18. **Gloxinia marginata**, große kräftige, dunkel mit hellblau gezeichnete Blume. (Von dieser Varietät stammen alle erecten ab);
19. **Gloxinia nutans lilacina**, zart lila, besonders tief hängend;
20. **Gloxinia Phoenicea**, Blumenkrone rosa, nach dem Schlund in scharlach-carmin übergehend;
21. **Gloxinia Pomponia**, Blumenkrone scharf carmin, nach dem Schlund carmin-violett in weiß übergehend;
22. **Gloxinia Sabeckiana**, rein weiß, am Schlunde mit schöner rosa Zeichnung.

Gartenbau-Gesellschaften.

Kiel. Programm der Ausstellung und Preisbewerbung des Gartenbau-Vereins in den Herzogthümern Schleswig, Holstein und Lauenburg, am 20., 21. und 22. Mai 1857 in Kiel.

Für die Ausstellung sind geeignet alle Erzeugnisse des Gartenbaues, welche als Ergebniß einer guten Cultur erscheinen, ferner solche auf den Gartenbau bezüglichen Gegenstände, welche sich durch Neuheit oder besondere Zweckmäßigkeit auszeichnen, als: Gartenpläne, Gartengeräthschaften im weitesten Sinne, künstliche Dungpräparate ꝛc.

Ueber die Aufnahmsfähigkeit eines eingelieferten Gegenstandes entscheidet in zweifelhaften Fällen der Vorstand.

An der Preisbewerbung können nur Inländer mit solchen Erzeugnissen Theil nehmen, welche ihren eigenthümlichen Werth durch die Thätigkeit des Ausstellers erhalten haben; Gemüse und Früchte müssen also in der gärtnerischen Anstalt desselben gezogen, Pflanzen ebenfalls darin gezogen oder zur Blüthe gebracht, Gartengeräthschaften in den Werkstätten des Ausstellers erzeugt, Pläne, Zeichnungen und Blumensträuße aber von dem Aussteller eigenhändig verfertigt sein. Die Aussteller haben demgemäß bei den für die Preisbewerbung bestimmten Gegenständen eine schriftliche Erklärung abzugeben, daß die von ihnen eingesandten Gegenstände diesen Bedingungen entsprechen. Bei Pflanzen-Collectionen ist die Zeit anzugeben, seit welcher die darin enthaltenen Exemplare mindestens im Besitze des Ausstellers sind.

Die Einlieferung der für die Ausstellung bestimmten Gegenstände hat am 19. Mai spätestens bis 2 Uhr Nachmittags in dem später bekannt zu machenden Locale zu erfolgen. Früchte und abgeschnittene Blumen können auch noch am 20. Mai bis Morgens 8 Uhr eingeliefert werden. Die einzusendenden Gegenstände sind mit richtig und deutlich geschriebenen, sauberen Etiketten zu versehen und ist denselben ein nach Stückzahl und Arten genaues Verzeichniß in 2 Exemplaren beizufügen, von denen das eine dem Einliefernden quittirt zurückgegeben wird. Nur gegen diese Empfangsbescheinigung kann demnächst die richtige Rücklieferung der Ausstellungsgegenstände garantirt werden.

In dem für die Besucher der Ausstellung bestimmten gedruckten Verzeichnisse sollen alle durch Größe, Cultur, Neuheit oder sonstige her-

vorragende Eigenschaften ausgezeichnete Gegenstände einzeln namhaft gemacht werden; deshalb werden die Einsender von dergleichen ersucht, ein Verzeichniß derselben einige Tage vor der Ausstellung an den Secretär des Vereins einzusenden.

Die Pflege der Pflanzen, insoweit sie nicht von den Eigenthümern selber übernommen, wird erfahrenen Gärtnern übertragen und für die nöthige Beaufsichtigung gesorgt.

Alle ausgestellten Gegenstände müssen in der Ausstellung bis zum Schlusse derselben verbleiben, insoweit nicht etwa besondere Gründe ein früheres Entfernen nach dem Ermessen der Commission räthlich machen.

Verkäuflichen Gegenständen muß eine deutliche Angabe des Preises beigefügt und dieser auch auf den Einlieferungsscheinen bemerkt sein.

Die Abholung der Einlieferungs-Gegenstände erfolgt am 22. Mai von Nachmittags 2 Uhr an bis Abends 7 Uhr. Für solche, welche länger stehen bleiben, wird keine Garantie geleistet.

Von den ausgestellten verkäuflichen Pflanzen wird eine der Betheiligung des Publicums an der zu eröffnenden Verloosung entsprechende Anzahl angekauft und verlooft werden.

Für die Preisbewerbung sind folgende Prämien ausgesetzt:

1. Preis.	2. Preis.		
1.	10 ℛ	5 ℛ	für eine Gruppe von wenigstens 12 Azaleen.
2.	10 „	5 „	„ „ „ „ „ 12 Rosen.
3.	5 „	3 „	„ „ „ „ „ 12 Cinerarien.
4.	5 „	3 „	„ „ „ „ „ 12 Calceolarien.
5.	5 „	3 „	„ „ „ „ „ 12 Aurikeln.
6.	10 „	5 „	„ „ „ „ „ 6 Rhododendron.
7.	5 „	3 „	„ „ „ „ „ 12 Lack und Levkojen.
8.	5 „	3 „	„ „ „ „ „ 12 Pensees.
9.	5 „	3 „	„ „ „ „ „ 12 Erdbeerpflanzen oder 1 Korb Erdbeeren.
10.	5 „	3 „	„ das beste Gemüse.
11.	5 „	3 „	„ „ „ „
12.	5 „	3 „	„ 12 Blumentöpfe nach Größenprogressionen von 1—12 Zoll, 3 Samenschalen und 3 Zwiebeltöpfe; auf jedem Topfe muß der Preis pr. 100 Stück bemerkt sein.
13.	5 „	3 „	„ den besten Gartenplan, den hiesigen climatischen Verhältnissen entsprechend.
14.	5 „	3 „	„ die besten Sträuße von lebenden Blumen.
15.	10 „	5 „	nach dem freien Ermessen der Preisrichter insbesondere für solche Gegenstände bestimmt, die in der vorstehenden Liste nicht bedacht sind.

Die Preisrichter werden aus anerkannten Autoritäten im Gartenbau vom Vorstande des Gartenbau-Vereins erwählt und später genannt werden.

Kiel, im Januar 1857. Der Vorstand.

Oliva bei Danzig. Seit Januar d. J. besteht auch ein Gärtner-Verein zu Oliva unter dem Präsidat des Königl. Garteninspectors Herrn Schondorff. Da sich in der Umgebung von Danzig und Oliva me-

here sehr angesehene und tüchtige Gärtner befinden, so dürfte der neue Verein bald mit seinen Leistungen sich bemerkbar machen.

Hamburg Die einzige in diesem Jahre hier stattfindende große Blumen- und Pflanzen-Ausstellung (vergleiche S. 40 des ersten Heftes dieses Jahrg. der Gartenztg.) wird am 26. und 27. Mai statthaben.

Dresden. Die Gesellschaft **Flora** für Botanik und Gartenbau in Dresden hält ihre Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Früchten und Gemüsen vom 9. bis 14. April ab. Das von der Commission der Gesellschaft Flora für Pflanzen- und Blumen-Ausstellungen veröffentlichte Programm lautet:

Die Gesellschaft Flora für Botanik und Gartenbau im Königreiche Sachsen wird vom 9. bis 14. April 1857 eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, getriebenen Früchten und Gemüsen veranstalten.

Die Einlieferung der Decorations- und größeren blühenden Pflanzen findet Montag den 6., die der übrigen Ausstellungspflanzen Dienstag und Mittwoch den 7. und 8. April Statt.

Bei der Preisvertheilung findet freie Concurrenz Statt und es sind folgende Preise ausgesetzt worden:

Drei Ducaten für die reichhaltige und schönste Sammlung blühender Orchideen.

Ein Ducaten für eine neue, zum ersten Mal blühende Pflanze, welche sich durch Reichthum und Schönheit der Blüthen auszeichnet.

Ein Ducaten für eine schwer zu cultivirende und vorzüglich reich und schön blühende Pflanze.

Zwei Ducaten für eine Anzahl der seltensten Blattpflanzen.

Ein Ducaten für die größte Sammlung schöner Blattpflanzen.

Zwei Ducaten für eine Anzahl der neuesten und zum ersten Male hier blühenden Camellien.

Ein Ducaten für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Camellien.

Zwei Ducaten für eine Anzahl der neuesten und zum ersten Male hier blühenden Rhododendren.

Ein Ducaten für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Rhododendren.

Zwei Ducaten für eine oder mehere Arten von dem Aussteller selbst aus Samen erzogener und von den bekannten Varietäten wesentlich abweichender und vorzüglich schön blühender Rhododendren.

Zwei Ducaten für eine Anzahl der neuesten und zum ersten Male hier blühenden Azalen.

Ein Ducaten für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Azalen.

Ein Ducaten für eine oder mehere Arten von dem Aussteller selbst aus Samen erzogener und von den bekannten Varietäten wesentlich abweichender und vorzüglich schön blühender Azalen.

Ein Ducaten für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Rosen.

Ein Ducaten für eine Sammlung vorzüglich schön blühender Neuholländer Pflanzen.
Ein Ducaten für die reichhaltigste Sammlung schön blühender Ericen.
Ein Ducaten für eine Sammlung von dem Aussteller selbst aus Samen erzogener Kalthauspflanzen.
Ein Ducaten für eine Sammlung blühender krautartiger Pflanzen.
Ein Ducaten für eine oder mehere Arten von dem Aussteller selbst im Inlande aus Samen erzogenen beliebten krautartigen Pflanzengattung.
Ein Ducaten für eine Sammlung vorzüglich schön getriebener Ziersträucher.
Ein Ducaten für das reichhaltigste und schönste Sortiment Hyazinthen.
Ein Ducaten für schön getriebene Früchte.
Ein Ducaten für schön getriebene Gemüse.
Ein Ducaten für geschmackvolle Anwendung abgeschnittener Blumen.
Ein Ducaten für das schönste Sortiment abgeschnittener Blumen.

Ein geehrtes Mitglied der Gesellschaft Flora hat außerdem noch folgenden, aber nur bei Concurrenz zu ertheilenden Preis ausgesetzt:
Fünf Thaler für den am geschmackvollsten mit blühenden Topfpflanzen decorirten Blumentisch.

Für Accessite und noch andere preiswürdige Pflanzen sind den Herren Preisrichtern zehn silberne Medaillen zur freien Verfügung gestellt.

Die Entscheidung über Ertheilung der Preise geschieht durch eine von der Gesellschaft ernannte Commission von sieben Preisrichtern.

Wer sich um die ausgesetzten Preise bewerben will, muß die Pflanzen selbst erzogen oder dieselben wenigstens drei Monate lang vor der Einlieferung in seiner Cultur gehabt haben, und dieselben bis spätestens Donnerstag den 9. April, Vormittags 11 Uhr eingeliefert haben.

Uebrigens werden die Herren Einsender noch freundlichst ersucht, die Verzeichniße ihrer auszustellenden Pflanzen wo möglich den Tag vor der Eröffnung der Ausstellung einzusenden, widrigenfalls dieselben bei der Preisvertheilung nicht zur Berücksichtigung gelangen können.

Nach Beendigung der Ausstellung findet Donnerstag den 16. April, Nachmittags 2 Uhr im Ausstellungs-Locale eine Verloosung von Pflanzen Statt, wozu während der Ausstellung Actien à $7\frac{1}{2}$ Ngr. an der Kasse zu haben sind.

Dresden, am 18. December 1856.

Hannover. Programm der Frühjahrs-Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Früchten und Gemüsen des Hannoverschen Gartenbau-Vereins.

§. 1. Die Ausstellung wird am 26, 27. und 28. April d. J. von Morgens 9 bis Abends 6 Uhr in der „Wall-Halle“ am Hagenthore zu Hildesheim stattfinden.

§. 2. Jeder, er sei Mitglied des Vereins oder nicht, hat das Recht, mit Blumen, Gewächshauspflanzen, Gartengewächsen, Früchten, Gemüsen aller Art, Garten-Ornamenten, sowie neu erfundenen oder besonders schön gearbeiteten Garten-Geräthschaften ꝛc. die Ausstellung zu beschicken.

§. 3. Die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände müssen bei einem der Mitglieder des von dem Vereine gewählten Ausstellungs-Comités, bestehend aus den Herren:

Gartenmeister Heicke zu Banteln bei Gronau,
Kunstgärtner Enger
Plantagen-Besitzer Liecke
Kunst- und Handelsgärtner Marheinecke
Fabrikant Schweckendieck
Secretär Söchting
Kunst- und Handelsgärtner Sperling jun.
} in Hildesheim,

drei Tage vor dem Beginne der Ausstellung schriftlich angemeldet werden und am Tage vor derselben (25. April) spätestens bis 12 Uhr Mittags im Ausstellungs-Locale, mit deutlich beschriebenen Etiketts versehen und einem genauen Verzeichnisse, sowie der Namensunterschrift und Angabe des Wohnorts des Einsenders, kostenfrei eingeliefert, und die verkäuflichen Sachen mit den festen Verkaufspreisen bezeichnet sein.

§. 4. Die Empfangnahme der eingehenden Gegenstände, sowie das Arrangement der Aufstellung derselben leitet einzig und allein das im Ausstellungs-Locale anwesende Comité, welches zugleich zu entscheiden hat, ob die eingesandten Gegenstände sich zur Ausstellung eignen oder nicht, und ist es berechtigt, nicht geeignete, dem §. 3. nicht entsprechende Sachen zurückzuweisen.

§. 5. Preise sind für nachstehende Collectionen, Gruppen u. s. w. in Aussicht gestellt:

1) für die schönste Gruppe blühender und nichtblühender Topfpflanzen;
2) für eine Collection der am besten kultivirten Blattpflanzen;
3) für die schönste Collection blühender Camellien, mindestens aus 12 Sorten bestehend;
4) für die schönste Collection blühender **Azalea indica** in mindestens 18 Sorten;
5) für die schönste Collection blühender **Rhododendron arboreum**;
6) für die schönste Collection blühender Topfrosen in mindestens 25 Sorten;
7) für die schönste Collection blühender Verbenen, wenigstens in 24 Sorten;
8) für die schönste Collection blühender **Calceolaria hybrida**;
9) für die schönste Collection blühender Cinnerarien;
10) für die schönste Collection großblühender Stiefmütterchen;
11) für das beste junge Gemüse;
12) für das am besten conservirte Gemüse aus vorigem Jahre;
13) für die besten getriebenen Früchte;
14) für das am besten conservirte vorjährige Obst;
15) für das am geschmackvollsten gebundene eleganteste Bouquet von lebenden Blumen.

§. 6. Die zu prämiirenden Pflanzen, Gemüse und Früchte müssen vom Aussteller selbst kultivirt oder doch mindestens die drei letzten Monate im Besitze desselben gewesen sein und muß dieses auf Verlangen nachgewiesen werden.

§. 7. Das Preisgericht besteht aus drei vom Vorstande und dem Comité zu erwählenden und bei der Concurrenz nicht betheiligten Mitgliedern.

§. 8. Bei der Beurtheilung der zu prämiirenden Gegenstände soll die Auszeichnung derselben ohne Rücksicht auf Mitglieder oder Nichtmitglieder stattfinden, jedoch kann nur Mitgliedern die Prämie zu Theil werden.

§. 9. Die Preisrichter dürfen wegen ihrer Preis-Vertheilung von den Ausstellern auf keine Weise zur Verantwortung gezogen werden. Etwaige Beschwerden sind dem Vorstande und dem Comité vorzutragen.

§. 10. Sollte von den zu prämiirenden Collectionen die eine oder andere in nicht genügender Anzahl, oder auch in nicht wirklicher Schönheit, eingeliefert sein, so ist es den Preisrichtern unbenommen, die dafür ausfallenden Preise anderweitig zu verwenden.

§. 11. Vor Beendigung der Schaustellung dürfen die zur Ausstellung eingesandten Sachen, verkaufte oder nichtverkaufte, nicht zurückgenommen werden. Dieselben sind jedoch am Tage nach der Ausstellung (29. April) bis Mittags 12 Uhr wieder abzufordern und zurückzunehmen.

§. 12. Der Eintritts-Preis zum Besuche der Ausstellung ist für Nichtmitglieder à Person 3 Sgr. Sämmtliche Mitglieder haben — jedoch nur für ihre Person — freien Zutritt.

§ 13. Schließlich wird noch bemerkt, daß am Schlusse der Ausstellung, den 28. April, Nachmittags 4 Uhr, auch eine Verloosung von den auf derselben sich befindenden Blumen u. s. w. stattfindet, zu welcher Loose à 6 Sgr. bei den Vorstands- und Comité-Mitgliedern, sowie auch am Eingange zur Ausstellung zu haben sind. — Den Ankauf der zur Verloosung erforderlichen Sachen besorgt der Vorstand gemeinschaftlich mit den, bei der Ausstellung nicht concurrirenden Comité-Mitgliedern.

Hildesheim, den 27. Januar 1857.

Der Vorstand des Hannoverschen Gartenbau-Vereins.

J. F. G. Kircher (Präsident), Buchdrucker.
H. W. Palandt (Vice-Präsident), Waisenhaus-Inspector.
Franz Lubrecht (Rechnungsführer), Kaufmann.
F. Straub (Secretair), Obergerichts-Anwalt.
F. Marheinecke, Kunst- u. Handelsg.
Enger, Kunstgärtn.
Conr. Liecke, Plantagen-Besitzer.
A. Söchting, (Beisitzer), Secretair.

Correspondenz.

Orchideensammlung des Herrn Commerzienrath Borsig.

Moabit bei Berlin, den 20. Januar 1857.

Vor einiger Zeit sandte ich Ihnen einige Notizen über blühende Orchideen in der hiesigen schönen Sammlung *), seit jener Zeit haben noch mehere herrliche Arten geblüht und augenblicklich blühen wieder

*) Siehe 1. Heft Seite 39. Die Redact.

einige in größter Vollkommenheit, die wohl einer Erwähnung werth sein dürften, nämlich:

Ansellia africana Lindl. mit 13 Blüthenrispen, an jeder dieser Rispen 80–95 Blumen, mithin im Ganzen über 1000 Blumen! — **Laelia anceps Lindl.** mit 17 Blüthenstielen, auf den meisten 4 Blumen, im Ganzen 56 Blumen. — **Laelia anceps Barkeriana** mit 16 Blüthen, diese Varietät scheint mir nicht von der Art verschieden zu sein. — **Angraecum eburneum P. Th.** mit 33 Blüthen an 5 Blüthenstielen. — **Haemaria discolor Lindl.** (**Goodyera**) mit 110 Blüthenstielen! in solcher Fülle ist auch diese, sonst so unscheinbare Blume niedlich und von gutem Effect. — **Barkeria elegans Lindl.** mit schönen und interessanten Blumen. — **Burlingtonia rigida Lindl.** (**Rodriguezia Rchb. fil.**) blüht im Allgemeinen wohl nur selten. — **Phalaenopsis amabilis Bl., Ph. grandiflora Lindl.** mit 12 Blumen. — **Dendrobium heterocarpum Wall.**, unstreitig eine der schönsten und interessantesten Arten dieser Gattung. — **Deudrobium densiflorum Lindl.** mit 6 Blüthenrispen von größter Vollkommenheit. — **Cypripedium javanicum Reinw.** und einige andere noch unbestimmte Arten.

Ihr ꝛc.

H. Gaerdt.

Blicke in die Gärten Magdeburg's und der Umgegend.

I.

Der Garten des Hofbuchdruckers Herrn Albert Hänel, auf dem hiesigen Werder.

Während die Landwirthschaft in der Umgegend von Magdeburg bei besserer Bodencultur seit einiger Zeit vorzüglich gedeiht und den Boden befähigt, ein vorher nie geahntes Maß von Producten hervorzubringen, ist es nicht zu verwundern, wenn in Folge dessen bei einzelnen Grundbesitzern der Wunsch, das Streben entstand, ihre nächste Umgebung, ihren Lieblingsaufenthaltsort in der freien Natur, ihren Garten besser, geschmackvoller einzurichten, so daß er im eigentlichen Sinne das gewähre, was man von einem solchen Aufenthaltsorte verlangt, nämlich: Ruhe, Erholung und Aufheiterung nach vollbrachter Berufsarbeit. Allein leugnen können wir es nicht: unsere fabrik- und productenreiche Gegend ist arm an Naturschönheiten! Da ist kein ansprechender Wechsel von Berg und Thal, von Wald und Flur. Statt schöner Fernsichten, die manche andere, weniger productenreiche Gegend darbietet, gewahren wir nichts weiter vor uns, als eine unabsehbare Ebene mit üppigen Cichorien-, Kartoffel- und Runkelrübenfeldern, in denen der weniger denkende Mensch vor kurzem noch die Quelle der Noth und des Elendes zu finden wähnte, welche mit einander im Bunde fast die ganze Menschheit drückten. Bei uns muß also die Kunst ersetzen, was uns die in anderer Hinsicht gütige Natur versagt hat.

Außerhalb der Thore und Wälle hat man daher bei uns Gärten und Landhäuser ins Leben gerufen, welche das gewähren sollen, was der Mensch unter allen Verhältnissen sucht und begehrt. Manche dieser Anlagen entsprechen in Vergleich mit denen anderer Städte keineswegs den Regeln der Kunst; sie sind vielmehr nur mit allerhand Künsteleien und Zierrathen so sehr überladen, daß deren fortwährender Anblick kein wirkliches Wohlbehagen in dem Beschauer hervorruft. Da gelangte Herr Albert Hänel im Frühjahre 1854 durch Ankauf in den Besitz des mit der sogenannten Werderspitze etwa 9 Morgen großen Hillebrand'schen Gartens, von dem aber wenigstens 1/3 kaum Wiese genannt werden konnte, da dieser Theil fast in jedem Jahre bei Hochwasser der Ueberschwemmung stark ausgesetzt war. An demselben Uebel litt mehr oder weniger auch der mittlere und obere Theil des Gartens, wodurch sein wahrer Werth und Ertrag nicht wenig beeinträchtigt wurde.

Es war vorauszusehen, daß der neue Besitzer, welcher schon vorher an einem anderen Orte in dergleichen Anlagen unter erschwerenden Umständen einen gelungenen Versuch im Kleinen gemacht hatte, vor allen diesen Schwierigkeiten nicht zurückweichen würde; er legte vielmehr mit großer Umsicht, aber auch mit nicht zu übersehendem pecuniären Nachdrucke sofort Hand ans Werk, und nach einem fortwährenden Wirken und Schaffen, Erhöhen und Abdämmen, Ausrotten und Pflanzen, Niederreißen und Wiederaufbauen ist es ihm jetzt nach Verlauf von 3 Jahren gelungen, sein Grundstück den verheerenden Fluthen der Elbe nicht nur ganz zu entrücken, sondern es eben dadurch nach den Regeln der Kunst erst wahrhaft angenehm, lieblich und höchst wahrscheinlich auch nutzbringend zu machen. Was ich hier gesagt habe, wird das Folgende zur Genüge beweisen.

Dicht an dem einen Ufer, ja, selbst am Leimpfade der Elbe liegend, mußte auf der ganzen westlichen Länge des Grundstückes das vorhandene Buhnenwerk erst gründlich verbessert, befestigt und resp. 2—7 Fuß erhöht werden; dieselbe allmähliche Erhöhung war dann wieder erforderlich auf dem Wege an der Ostseite. Nun erst wurde der untere, nördliche Theil des Gartens in Angriff genommen. Die gute obere Erde wurde bis auf den unteren Flußsand hinab zurückgeworfen, ganz unten grober Schutt, nachher feineres Steingerölle 6—7 Fuß hoch aufgeschüttet, das obenauf wieder 3—3½ Fuß hoch gute Gartenerde erhielt. In einem also rigolten Boden muß alles wachsen, und ebenso gehören die nach obiger Weise vor unser aller Augen angelegten und nachhaltig befestigten Buhnen sicherlich nicht zu den Ephemeren in der Wasserbaukunst. Das alles aber war nöthig, wenn man ohne Unterbrechung im Trocknen bleiben wollte. Dergleichen Arbeiten jedoch ausführen, namentlich Buhnen anlegen an einem großen Strome, wird bekanntlich kostspielig schon für die Gesammtheit, für den Staat, geschweige denn für einen Privatmann; werden sie aber so fest und umsichtig gelegt, wie hier, so werden Blößen, wie anderwärts, selten entstehen und der wirkliche Nutzen wird die Kosten bald hinlänglich decken.

Hinter der jetzt verfallenen Schanze — dem Schneckenberge — sind bei der Anlage derselben drei große Lachen entstanden, von denen die westliche bei einer Tiefe von wenigstens 10 Fuß durch Ausfüllen mit Schutt schon ganz, die östliche und nördliche dagegen erst halb ver-

schüttet ist; es wird aber nicht lange dauern, so werden auch diese beiden ganz ausgefüllt sein, und durch die wahrhaft riesige Arbeit hat man einen $3^1/_2$ Morgen großen, ganz wasserfreien Raum gewonnen, der alle auf denselben verwendete Arbeit und Mühe ausreichend vergüten wird.

Von allen sonst hier vorhandenen Waldbäumen ist bei dem bedeutenden Erhöhen des Bodens nichts weiter übrig geblieben, als 3 Bäume, nämlich: eine Birke, ein Birnbaum (wild) und eine schön geformte Trauereesche, welche, wie die Pappel, Linde und Weide, ein Erhöhen von 6 – 7 Fuß eher verträgt, als der Ahorn, der Apfel- und Birnbaum u. a., welche aus den schlafenden Augen keine neuen Wurzeln bilden. Ein großer Birnbaum jedoch, eine frühe Weinbirne, in der Nähe des Kalthauses, also da stehend, wo am meisten Erdboden aufgetragen worden, ist heute noch ganz gesund im dritten Jahre, weil er vom Anfange der Bodenerhöhung an einen Holzkasten erhalten hat, welcher verhindert, daß sich das Erdreich an den Baum legt und dessen Poren verstopft; diejenigen aber, welche man nicht so vorsichtig behandelt hatte, weil man ihrer über ein Jahr hinaus nicht bedurfte, siechten vor dieser Zeit dahin. Obige Trauereesche ist vorläufig dazu bestimmt, eine Insel in einem kleinen, neu zu bildenden Teiche zu zieren.

Jetzt erst komme ich zu den Gartenarbeiten selbst. Der ganze Gartenraum bildet, auf der Westseite begrenzt von einem Elbarme, der sogenannten neuen Elbe, auf der Ostseite dagegen von einem Fahrwege mit meheren Gärten und der sogenannten alten Elbe im Hintergrunde, ein großes Dreieck mit einem Haupteingange auf seiner größten Breite in Süden, wo der Thür zunächst die Gärtnerwohnung und weiter nach Osten hin das Warmhaus liegt. Dieser obere Theil des Gartens war schon früher und bleibt auch gegenwärtig Obst- und Gemüsegarten. Durch eine innige Verbindung des früheren Gartenbesitzers mit dem berühmten Gründer der Plantagen zu Althaldensleben, Hundisburg und Glüsig war hier schon seit längerer Zeit das Neueste und Beste für Küche und Haus eingeführt, und was der eigene Bedarf an Spargel, Obst u. dgl. nicht verwerthen konnte, das nahmen die ersten Familien der Stadt willig und freudig in Beschlag. Deshalb finden sich eben an diesem Orte gegenwärtig noch mehr alte Obstbäume, als in den anderen Theilen des Gartens, dazwischen aber auch viel schön gezogene junge Bäume, dasjenige enthaltend, was die neueste Zeit derartig Bewährtes hervorgebracht hat. Ungern vermißte ich jedoch darunter, neben der vielverbreiteten Napoleon's Butterbirne und der Cabelasse Bose, die weniger bekannte schöne, neue Herbstfrucht, Oberdiek's Butterbirne, vorzüglich dankbar und sehr wohlschmeckend, eine Birne ersten Ranges, auf deren Vorzüge mich Herr Borchers, Gartenmeister in Herrenhausen bei Hannover, zur nachdrücklichen Empfehlung in meinen Kreisen vor kurzem aufmerksam gemacht hat. — Das Niveau des Nutzgartens ist im Ganzen nur wenig verändert, resp. erhöht, weil hier das Wasser früher nur selten eindrang und gegenwärtig noch weniger eindringen kann, weil der äußere Weg um den Garten sammt dem Leinpfade, wie schon angedeutet, wenigstens um 2 Fuß erhöht und mit einem dieser Erhöhung entsprechenden Falle nach dem Garten hin versehen ist. Dasjenige Wasser aber, welches sich bei Ueberschwemmungen unter dem Erdboden etwa hindurchdrängt bis zu den

Wurzeln der Bäume, thut im Frühjahr keinen Schaden, weil es ebenso schnell vergeht als es entsteht. Das sieht man deutlich an dem fröhlichen Gedeihen der jungen Obstbäume, noch mehr aber an allen Pflanzen mit weniger harten Wurzeln, besonders in der Nähe des Wohnhauses an den neu gepflanzten jungen Stachelbeersträuchern (25 Sorten von Herrn Maurer in Jena, deren auffallende Fruchtgröße und Schönheit bei uns, leider! noch wenig bekannt ist.

Am Ende des Nutzgartens, also fast in der Mitte des ganzen Grundstückes, befindet sich, noch aus früherer Zeit abstammend, eine geräumige Sommerwohnung, bestehend aus einem 2stöckigen Hause mit Gartensaal, Gasbeleuchtung, Küche, Keller und sonstigem Zubehör, mit dem Haupteingange von Norden her, die Hauptfront dagegen nach Süden gerichtet, wo Laub- und Blumenwerk der mannigfaltigsten Art und Farbe den Erdboden, wie die Fenster und Wände schmücken. Damit letztere durch verunzierendes Lattenwerk für das Auge nichts Unangenehmes darbieten können, so sind die Latten ebenso zweckmäßig, als zierlich durch Kupferdraht ersetzt, welcher nicht so schnell von Rost zerstört wird, als der Eisendraht. Die ganze Sommerwohnung wird übrigens gegenwärtig im Aeußeren, wie im Inneren gründlich ausgebaut und comfortabel eingerichtet, damit sie zu der ganz neuen gärtnerischen Einrichtung keinen wirklich auffallenden Gegensatz darbietet.

Rechts und links vom Wohnhause führen zwei schmale Wege durch ein niedriges eisernes Gitter in den reich geschmückten Haupttheil des Gartens, in den Park, wo nach dem meisterhaft entworfenen Plane, wie unter Leitung des Herrn Hering aus Berlin, früheren k. russischen Hofgärtners, ein Lustgarten ins Leben gerufen ist, wie man bei uns, wenigstens bis jetzt, keinen von einem solchen Werth und einer solchen Bedeutung vorfindet. Was ich mit diesen Worten behauptet habe, muß ich beweisen, wenn der Widerspruch verstummen soll.

Zuerst will ich aus meiner eigenen Erfahrung nachweisen, was für ein Bestand sonst hier war, und nachher werde ich versuchen, ein Bild von dem Werke zu entwerfen, welches aus den Händen des Meisters hervorgegangen ist. Früher war hier ein reichhaltiger, decorativer Pflanzenbestand auf einen für die Masse von Pflanzen verhältnißmäßig engen Raum so zusammengedrängt, daß die kleineren Sachen durch die größeren den Blicken des Beschauers entweder halb entzogen wurden, oder in deren Schatten fast ganz verkümmerten — beiläufig bemerkt, eine Erscheinung, die sich mir bei meinen Freunden auf dem Lande fast überall darbietet, wenn ich in deren Gärten mit — sogenannten — englischen Partien eintrete. Dieses dichte Buschwerk drückt, wie der Alp, schwer auf das Herz des eintretenden Fremden. Viel Mangelhaftes der Art ist jetzt beseitigt, das vorhandene Gute, wahrhaft Schöne dagegen beibehalten und so vortheilhaft verwendet, daß es wirklichen Effect macht. Mit diesen Worten will ich den Werth des früheren Gartens keineswegs herabsetzen, ich kann vielmehr dem freundlichen Leser sogar mittheilen, daß der Sänger der Messiade, wie man mir sagt, in den dunkelen Laubgängen gern verweilte und Stoff zu neuen Schöpfungen hier sammelte. Das schmuck- und nutzlose Strauchwerk ist aus der Mitte an die beiden Seiten des Gartens gewandert, nach Westen, um hier die äußerst feste, 8 Fuß hohe, schwarze Planke dem Auge zu entrücken, und

nach Osten, wo das frühere Stacket, jedoch sehr gehoben, noch steht (hier in der Nähe des sogenannten Odeums und des Tivoli-Theaters wird nämlich eine ganz andere Umzäunung beabsichtigt), um den Garten wenigstens etwas von der Außenwelt abzuschließen.

Sonst lag vor dem Wohnhause ein freier, ovaler Platz, ein Wiesengrund, mit einzeln eingelegten Rosen und anderen Zierpflanzen ausgestattet; dieser aber ist umgewandelt in einen zierlichen Teppich mit dem schönsten englischen Rasen, auf welchem werthvolle Schmuckpflanzen, gleichsam wie ohne alle Absicht dahin geworfen, glänzen, wie Perlen und edles Gestein auf sammetgrünem Grunde. Außerdem wird dieser Platz in technischer Beziehung auch noch gehoben weiter unten durch eine schöne Durchsicht, welche nicht wie gemacht, sondern gleichsam von der Natur wie hingezaubert dem Auge sich darstellt. Diese Erscheinung bietet sich übrigens dem Besucher des Gartens nicht bloß hier, sondern auch anderwärts, ja, fast uberall dar, sowie er seine Wanderung weiter fortsetzt; aber hier ist nicht ein Haschen nach Effect, was gewöhnlich ermüdet, oder ein bedeutungsvolles Lächeln hervorruft, sondern nur ein leises Hinweisen auf die Natur bemerkbar, welche der Künstler in ihren geheimnißvollen Werkstätten belauscht und nachher treu nachgeahmt hat. Darum macht alles, was das Auge hier schaut, einen angenehmen, beruhigenden, höchst wohlthätigen Eindruck auf das Herz des Menschen, wenn er es dergleichen edlen Gefühlen nicht etwa schon verschlossen hat.

In leichten Schwingungen zieht sich der Weg anmuthig dahin. Rechts wie links bemerkt man am geeigneten Orte entweder einen werthvollen Baum, oder einen Strauch, und widerum an einem anderen Orte eine kleine Gruppe von Bäumen oder Sträuchern in lieblicher Mannigfaltigkeit. Im Weitergehen verliert sich der Blick auf's Wohnhaus; dafür aber gewinnt das Auge über die Menge neuer Pflanzen hinweg einen Blick in den künstlich entstandenen Wald, und vor demselben gewahrt es in malerischer Form eine große, herrliche Blutbuche, welche, durch ihr Alter geehrt, wie ein lieber, treuer, bewährter Freund die Arme ausbreitet zum Empfange ihrer Freunde. Dieser alten Zierde des Gartens hat der Künstler nicht etwa die Axt an die Wurzel gelegt, wie es von andern, leider! nur zu oft geschieht, sondern er hat sie vielmehr mit Vorliebe behandelt, wie eine Perle, wie ein Kleinod, und dafür wird ihm noch oft genug Dank und Bewunderung dargebracht werden. Ganz unvermerkt führt mich der Weg um den ehrwürdigen, fast möchte ich ganz richtig bezeichnend sagen, hochwürdigen Baum herum, und siehe! da zeigt derselbe Baum in Verbindung mit anderen Gegenständen neue Reize, Beweis genug, daß es noththut, auf die charakteristischen Formen eines Baumes in technischer Hinsicht einzuwirken.

Hinter der Blutbuche findet das Auge den nicht minder schönen Götterbaum mit seinen bedeutend langen, gefiederten Blättern und weiterhin vier alte, große, prächtige Linden mit einer Perspective auf etwas entfernte Gegenstände, neu für mich, für die Bäume selbst aber nicht neu; denn sie schauen weit in's theure Land hinein, selbst noch viel weiter, als mein Auge den Silberfaden der Elbe zu verfolgen vermag. Hier, wie anderwärts an geeigneten Punkten, sind, dem Anscheine nach ohne alle Absicht, Ruhebänke aufgestellt, auf welchen der Wanderer ent-

weder sich niederlassen und ausruhen, oder einen prüfenden Blick auf einzelne Theile der Anlage werfen kann. Manchem begegnet es vielleicht dabei, daß er durch seinen guten Genius von der Außen- in die Innenwelt hineingeführt wird, und dann wohl ihm ob dieser Wandlung!

An die vier Linden grenzt ein kleines, künstliches Plateau mit einer Rosengruppe geschmückt, prächtig duftend, wenn man in langen Tagen an der Kühle des Abends sich labt. Links davon erscheint eine Eschenlaube, wiederum alt und geehrt, weil der Baum von eines biederen Naturfreundes Hand selbsteigen gepflanzt ist; rechts dagegen blickt mich freundlich an Pyrus japonica, der da glänzt, wenn seine Zeit gekommen ist, wie ein feuriger Busch, ferner der schönfrüchtige Mespilus, welcher die naschhaften Kinder täuscht, und sinniges Immergrün, an welchem auch im starren Winter das Herz des Menschen sich erfreut. Nimmt der Wanderer fast am Ende der ganzen Anlage wiederum Platz auf der bereitstehenden Ruhebank, so macht es diese ihm möglich, einen Rückblick auf die ganze von ihm durchlaufene Bahn zu werfen.

Den lieblichen Wiesengrund schmücken noch vielfach zierliche Arabesken mit kleinen Gruppen von Fuchsien, Pelargonien, Georginen, Houstonien, Matrikarien, Gomphrenen, Celosien, Dracänen und anderen Topfpflanzen. Die Mannigfaltigkeit ist außerdem noch gehoben durch lichte Hainpflanzungen. Die Blumengruppen gewinnen dabei das Ansehen, als wären sie in das landschaftliche Gemälde gleichsam hineingezeichnet, und die Arabesken, wie hingezaubert.

Für den Kenner nenne ich von der reichhaltigen Sammlung von Coniferen u. a., mit welchen der Wiesengrund hainartig bestreut ist, nur einige, nämlich: die herrliche Cryptomeria japonica, Sophora japonica und Sophora japonica pendula, welcher ich die Größe und Dauer des vorigen Baumes wünsche; außer den genannten bemerkt man aber noch viele andere harte und halbharte Arten, welche im Winter bald gar nicht, bald stark oder schwach gedeckt werden, z. B. Pinus excelsa, P. sibirica, P. Cembra, P. Nordmanniana, P. Salzmanni und P. Pinsapo, ebenso den frühblühenden Judasbaum (Cercis siliquastrum), die Magnolia tripetala, M. angustifolia und M. acuminata, Thuja compacta u. a.

Der allezeit fertige Tadler könnte mir hierauf entgegnen: „Das alles klingt schön; aber wahrhaft romantisch wird ein Landschaftsgemälde erst durch Wasser!“ — Wohl, auch dafür ist gesorgt, nicht vom Künstler, sondern von einer höheren Hand! Und was für ein Wasser ist es, welches du hier findest? Nicht etwa ein solches, wie du dessen gewohnt bist, bestehend in einem Springbrunnen, der einen Strahl von der Stärke eines Federkiels 1—2 Fuß hoch mühsam in die Luft sendet, sondern ein frisches, klares, ohne Aufhören sich verjüngendes Wasser, der riesige Elbstrom ist es mit seiner fast unabsehbar langen, breiten Spiegelfläche, auf welcher Hunderte von Kähnen und Menschen täglich, ja, stündlich hin und her fahren. Tritt mit mir ein hier in die auf ganz ungeordneten Steingruppen ruhende feste, aber doch zierlich gebaute Gartenlaube, zu deren Füßen das Gestein geschmückt und halb gedeckt ist mit verschiedenen Lycopodien-, Sedum- und Farrnarten! Oder, noch lieber, folge mir in jenen benachbarten, von vielen Gasflammen erleuchteten Garten-Salon, und entweder beim hellen Tageslichte oder beim Scheine jener Flammen, welche im Wasser feenhaft sich spiegeln, schau

hinaus durch die geöffneten Fenster, da ist frohes, geschäftiges Leben auf dem Strome, auf seinen beiden Ufern rechts und links, besonders drüben auf der nahen Eisenbahn, und vor allem unter den Bewohnern der Stadt mit den vielen Kirchen und Thürmen, so viel Leben, daß ein Kenner vor kurzem es öffentlich ausgesprochen hat: dies sei die Stadt der Arbeit und des Erwerbes! Hast du genug des Wassers, genug des Lebens oder verlangst du noch mehr? Wo nicht, so gestatte mir, daß ich dem freundlichen Leser aus dem Inneren des Gartens noch zwei Gegenstände vorführe, welche für die ganze Anlage von hoher Bedeutung sind! Ich meine die beiden Gewächshäuser, das Kalt- und Warmhaus, in welche die Pflanzenschätze des Gartens zum Theil fliehen, wenn der rauhe Winter naht.

Das Kalthaus am Ende des Gartens im Norden gehört der früheren Zeit an und hat darum schon wesentliche Verbesserungen erhalten. Eine Erweiterung desselben wird aber wohl bald nachfolgen. Früher lag es auf einer künstlichen Anhöhe, und von dieser führten erst einige Stufen in das Innere hinab. Die Anhöhe ist durch das Nivelliren des Bodens verschwunden, wie auch die wenigen Stufen im Innern des Hauses es sind. Die Wege im Kalt- und Warmhause, ebenso auch die im ganzen Garten, sind zierlich mit Mörtel von zerstoßenen Mauersteinen belegt, jedoch nicht, wie letztere, chaussirt, d. h. wenigstens einen Fuß tief unten mit grobem, oben mit feinem Schutt ausgefüllt, fest gestampft, mit Kies überschüttet, oben ein wenig dossirt und fest gewalzt, dann mit dem genannten Mörtel bestreut und nachher nochmals naß festgewalzt. Solch ein Weg im freien Lande bleibt immer porös, und eben darum kann er auch zu allen Jahreszeiten ohne Beschwerde betreten werden.

Von den selbst in der jetzigen ungünstigen Jahreszeit lebensfrisch und gesund aussehenden Pflanzen des Kalthauses nenne ich: **Dasylirium acrotriche**, ferner ein kleines Exemplar des jetzt erst entdeckten und viel bewunderten Riesenbaumes **Wellingtonia gigantea**, in den Blättern (Nadeln) ähnlich dem Lebensbaume; **Podocarpus Koreyana** mit interessanten Früchten, roth und gelb; weiterhin **Pinus longifolia**, **Thujopsis borealis**; die graciöse **Araucaria excelsa** in mehreren Exemplaren; ferner **A. Cunninghami glauca**, **Dacridium elatum**, wohl die schönste unter den Coniferen; **Cedrus Deodara**, 5 Fuß hoch u. a. Im Sommer wandern die meisten derselben nebst vielen andern Pflanzen ins freie Gartenland, oder wie 6 Kübel mit hohen Myrthen und Granaten vor den Eingang in die Sommerwohnung. Rechnet man alle hier vorhandenen, sowie auch die während des Winters und Sommers im freien Lande stehenden Coniferen-Arten zusammen, so muß man anerkennend gestehen, daß dieser Garten nicht nur ein umfangreiches, sondern auch ein werthvolles Pinetum aufzuweisen hat, und das Verzeichniß ließe sich leicht noch weiter ausdehnen, wenn ich es vermocht hätte, die Namen aller dem Gedächtnisse einzuprägen.

Jeder einzelne Baum, jeder Strauch, jede Gruppe vertritt aber begreiflicher Weise nicht den ganzen Garten. Sie sind vielmehr nur Theile des ganzen landschaftlichen Gemäldes, und alle zusammengenommen bilden erst das, was der Hofgärtner, Herr H. Jäger, in seiner neuesten Schrift „Beiträge zur Gartenkunst“ das Gruppenwäld-

chen im Landschaftegarten nennt, d. h. „eine Verbindung vieler Gruppen, besonders Gesträuch- und Lichtgruppen, sowie einzelner Bäume und Sträucher von der größten Mannigfaltigkeit und buntesten Mischung, alles aber so gestellt, daß von dem durchführenden Wege alle diese verschiedenen Bestandtheile in der Nähe betrachtet werden können. Hier sucht der Weg nicht die schönsten Stellen des Gartens auf, sondern die lieblichsten Partien drängen sich gleichsam zu beiden Seiten herbei.“ — So spricht die Theorie der Gartenkunst, und dem Zweifler an einer derartig gelungenen Ausführung kann ich nur zurufen das alte ehrwürdige Wort: Komm und siehe, wenn du kein Baumfrevler oder gar dessen vielwissender, trügerischer Fürsprecher und Freund bist!

(Schluß folgt.)

Das 1857er Preis-Verzeichniß von Sämereien etc. der Herren Peter Smith & Co. in Hamburg

zeichnet sich wie alljährlich auch in diesem Jahre wieder durch eine auserlesene Auswahl der beliebtesten, schönsten neuesten und älteren Gewächse aus, welche den Garten-, Blumen- und Pflanzenfreunden theils in Samen, theils in Pflanzen von der gedachten Firma zu mäßigen Preisen angeboten werden. Enthält dieses Verzeichniß auch keine 3—4000 Nummern, wie so manches anderer Handlungen, so sind wir doch fest überzeugt, daß jeder Blumenfreund zur Genüge darin finden wird, um seine Wünsche für wirklich schöne, neueste oder ältere Pflanzenarten zu befriedigen, mögen diese entweder in Gemüsen oder Küchengewächsen überhaupt, oder in schön blühenden Sommergewächsen oder auch in Floristen-Blumen bestehen, so findet er alle diese verschiedenen Branchen reichlich in diesem Verzeichnisse, resp. Handlung, vertreten.

Die meisten der in dem Verzeichnisse aufgeführten Sämereien werden unter persönlicher Leitung des Herrn Smith gebaut, wovon wir uns öfters beim Besuche des Samengartens zu Bergedorf zu überzeugen Gelegenheit hatten und uns auch schon mehrmals über die großartige Anzucht von verschiedenartigen Blumensamen in dieser Zeitung ausgesprochen haben, dabei aber auch häufig die Frage stellten, wo sollen die Abnehmer herkommen für diese Unmassen von Samen der einen oder anderen Pflanzenart, und doch bleibt selten ein Körnchen davon übrig, freilich sind dies auch nur die beliebtesten Zierpflanzen, die in so großen Massen angezogen und meistens lothweise verkauft werden, wie z. B. **Eschscholtzia, Gilia, Nemophila, Collinsia, Tagetes, Clintonia, Rhodanthe** u. v. a. Von der **Rhodanthe Manglesii** kostet das Loth nur 2 ℔ 8 ß, ein ganz Theil billiger als es in anderen vor uns liegenden Verzeichnissen notirt ist, das Loth Samen von **Clintonia pulchella** kostet 4 ℔, von **Eschscholtzia tenuifolia** 3 ℔ u. s. w.

Uebergehen wir nun aber die im Verzeichnisse aufgeführten Ge-

müse-, Küchenkräuter-, Gehölz- und Sträucher-Samen, unter denen sich viele sehr empfehlenswerthe Arten und Sorten befinden, so namentlich unter den Erbsen- und Kartoffelsorten u. dgl. und wenden uns zu den Blumensamen, unter denen der Blumenfreund eine Auswahl unter 885 Arten und größtentheils constant bleibenden Varietäten hat. Der Raum verbietet uns jede besonders zu empfehlende Art hier namhaft aufzuführen, auch insofern unnöthig, da jede schöne Neuheit hervortretend gedruckt und mit kurzen Bemerkungen versehen ist.

Das dem Samenverzeichniß folgende über Floristen-Blumen bietet gleichfalls des Neuen viel, so außer den bekannten schönen strauchartigen Calceolarien, vorzügliche Pelargonien, sowohl großblumige als fancy, der renommirtesten englischen und französischen Züchter; besonders empfehlenswerth sind die neuesten Fuchsien von Banks und Story, die im Laufe des letztvergangenen Sommers von den Reisenden englischer Häuser noch zu einer halben Guinee das Stück angeboten wurden, jetzt jedoch schon zu sehr mäßigen Preisen bei Smith & Co. und anderen deutschen Gärtnern zu erhalten sind. Das Verbenen-Sortiment ist ein ausgezeichnetes, von deren Schönheit wir uns selbst überzeugt haben. Die von Smith selbst erzogenen blaublühenden Petunien stehen hinsichtlich ihrer Färbung immer noch unübertroffen da.

Auf Cuphea eminens, Delphinium cardinale (noch mit 8 ℳ notirt), Geranium anemonifolium, Diplacus californicus, Goniocalyx pulcher und auf andere unter der Rubrik: „Verschiedene neue und ältere schönblühende Pflanzen zu Topfkultur“ machen wir die Nichtkenner dieser herrlichen Pflanzen besonders aufmerksam und schließlich bringen wir noch die allgemein als schön anerkannten Sortimente englischer und schottischer Stockrosen, Georginen, Aurikeln, Pensées und schottische Federnelken in Erwähnung.

Eine Auswahl von englischen Gartengeräthschaften jeglicher Art, die in England wegen ihrer Zweckmäßigkeit und Dauerhaftigkeit eingeführt sind, ist bei Herrn P. Smith & Co. vorräthig zu finden. Unter diesen Geräthschaften befinden sich viele, von denen es zu verwundern bleibt, wie sie nicht schon längst bei uns eingeführt und mehr verbreitet sind.

E. D—o.

Das neueste Pflanzen-Verzeichniß des Blaß'schen Gartens in Elberfeld

giebt eine hübsche Uebersicht von dem großen Reichthume von seltenen und werthvollen Pflanzen, welche in dem genannten Garten kultivirt werden. Die Familien der Farrn, Aroideen, Orchideen, Scitamineen und Palmen sind hier am stärksten vertreten, dann findet man aber auch noch eine Sammlung von Pflanzen, die in medizinischer oder technischer Hinsicht wichtig sind, wie eine Sammlung der schönsten und imponirendsten Gewächse den verschiedensten Familien angehörend. Unter den neuen Einführungen zeichnen sich namentlich mehere Baumfarrn und

Aroideen aus Java aus, unter letzteren mehere von Hasskarl beschriebene Arten. Die Abtheilung der Warmhauspflanzen bietet eine exquisite Auswahl der schönsten und beliebtesten Gewächse. Es ist zu bedauern, daß nicht auch bei diesen Pflanzen, wie es bei denen, welche familienweise zusammengestellt sind, geschehen, die Autoren und die nothwendigsten Synonymen angegeben worden sind. Von Aroideen werden im Blaß'schen Garten nahe an 270 Arten kultivirt, fast eben so viel als in der berühmten Augustin'schen Sammlung bei Potsdam. An Farrn und Lycopodiaceen ist die Sammlung eben so reich als die eben genannte in Potsdam, es werden weit über 500 Arten, incl. der noch unbestimmten, kultivirt. Unter den Baumfarrn befinden sich sehr viele aus Samen erzielte Exemplare, von denen, obgleich nur ½—1 Fuß hoch, die meisten mit 12—25 Wedeln versehen sind und zu sehr mäßigen Preisen, selbst dutzendweise, abgegeben werden. Von Orchideen ist eine schöne Sammlung vorhanden, größtentheils nur die am meisten zu empfehlenden Arten, dagegen werden von Palmen, Pandaneen und Cycadeen gegen 200 kultivirt.

Dem Blaß'schen Pflanzenverzeichniß gebührt neben denen von G. Geitner in Planitz, Josst in Tetschen, Neubert & Reitenbach in Plicken, Beißner in Ludwigslust, Augustin in Potsdam und meheren anderen die größte Anerkennung in Bezug auf die orthographisch richtige und wissenschaftliche Anfertigung desselben. E. D—o.

Literatur.

Der **Nelkenzüchter**, oder Naturgeschichte der Nelken und deren Zucht, Pflege und neueste systematische Ordnung, mit 30 naturgetreuen Abbildungen. Allen Freunden dieser schönen und sehr beliebten Blume gewidmet von **Christoph Lorenz**, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt. Erfurt, 1857, Verlag des Verfassers. kl. 8. 61 S.

Die Nelkenzucht hat schon seit fast einem Jahrhundert ihre Vertreter gefunden und es gab Zeiten, wo die Nelke die Hauptmodepflanze in den meisten Gärten war, doch schien sie seit einigen Decennien durch andere Modeblumen einen bedeutenden Eintrag erleiden zu sollen, was auch gewiß geschehen wäre, wenn die Nelke durch irgend eine andere Blume von so mannigfaltigen, zarten und subtilen Färbungen ersetzt werden könnte, und wenn es den Züchtern nicht gelungen wäre, die Zahl der Nelkenvarietäten alljährlich durch neue zu bereichern und ihr dadurch den Reiz der Neuheit zu erhalten. Die Nelkenkultur ist keine schwierige, allein sie bedürfen viel Aufmerksamkeit und Sorgfalt, und muß man sich einige Kenntnisse über die Kultur und Anzucht dieser so lieblichen Pflanze erworben haben, wenn man Freude an seinen Pflanzen haben will. Wie man die Nelken am besten und richtigsten behandeln muß, das können uns nur diejenigen mittheilen, welche sich seit einer Reihe von Jahren mit besonderer Vorliebe der Nelkenzucht befleißigt

haben und unter diesen gehört auch der Verfasser des obigen Buches, in dem der angehende Nelkenfreund alles Wissenswerthe in Bezug auf Kultur ꝛc. der Nelke niedergelegt findet, selbst diejenigen, die schon die nöthige Kenntniß erlangt haben, dürften aus diesem Büchelchen doch noch manches lernen, indem das, was über die Kultur gesagt ist, sich auf die vieljährigen Erfahrungen des Verfassers gründet, dessen Nelkensammlung bereits eine große Berühmtheit erlangt hat.

Was den Haupt-Inhalt des Büchelchens betrifft, so giebt der Verfasser in demselben eine genaue Anleitung 1. über die Anzucht der Nelken aus Samen, oder die natürliche Vermehrung; 2. das Verpflanzen der Säumlinge und ihre Behandlung bis zum Beginn der Flor; 3. die Saatnelken in der Blüthezeit; 4. die künstliche Vermehrung der Gartennelke; 5. Nelkenerde; 6. die Behandlung der Nelken in Töpfen (Topfkultur); 7. die künstliche Befruchtung der Nelken; 8. das Durchwintern der Topfnelken; 9. die Krankheiten und Feinde der Nelken; 10. das Verpacken und Versenden der Nelken; 11. die Classification der Gartennelke oder das Nelkensystem, die Schönheitsregeln der Gartennelke und die hauptsächlichsten Farben, die bei der Nelke gegenwärtig vorkommen.

Das vom Verfasser neu aufgestellte System ist einfach und leicht begreiflich, die Abtheilungen desselben sind mit Namen versehen, welche den Charakter derselben in sich tragen. Die ganze Aufstellung ist eine freiere, zwangslosere, und wird jeder Nelkenfreund im Stande sein, seine Nelken nach diesem System einzutheilen, wie er ebensowohl jeder selbst gezogenen Blume den ihr gebührenden Platz im System wird anweisen können. — Dem Buche beigeheftet ist das Verzeichniß der sehr reichhaltigen Nelken-Sammlung des Verfassers, 1008 Sorten aufzählend.

Möge dieses Buch allen Nelkenfreunden hiermit auf's Wärmste empfohlen sein und es dazu beitragen helfen, die Liebe zu dieser Blume bei recht Vielen zu erwecken. Die Redact.

Die offizinellen und technisch wichtigen Pflanzen unserer Gärten, insbesondere des botanischen Gartens zu Breslau. Eine gedrängte Uebersicht derselben unter Angabe ihrer systematischen Stellung, ihres Gebrauches und Vaterlandes vom Geh. Med.-Rth. Prof. Dr. H. R. Göppert, Director des bot. Gartens zu Breslau. Goerlitz, 1857. Heyn'sche Buchhandlung (E. Remer).

Mit Vergnügen lenken wir die Aufmerksamkeit der geehrten Leser auf diese kleine sehr nützliche Schrift, welche eine vollständige Zusammenstellung aller bis jetzt in den verschiedenen Theilen der Erde zu irgend einem Zwecke benutzten Vegetabilien enthält, fast 3000 Arten. Es ist diese Schrift nicht nur den Sammlern von technisch wichtigen und offizinellen Pflanzen, wie allen botanischen Gärtnern als Leitfaden angelegentlichst zu empfehlen, sondern bei dem jetzt immer allgemeiner werdenden Interesse für dergleichen Gewächse dürfte sie eine sehr willkommene Schrift sein für Lehrer der Botanik, denen die nach dem natürlichen System von Endlicher und Ungar, namentlich nach des Ersteren Enchiridion gefertigte Zusammenstellung, als Leitfaden dienen kann, dann für Mediziner insbesondere, da diese hier nicht nur alle blos gegenwärtig, sondern auch früher jemals gebräuchlichen Pflanzen ver-

zeichnet finden, für Techniker aller Art und für jeden Gartenfreund, denn er findet in diesem Buche Aufschluß über die Verwendung von mehr als 3000 Arten ertheilt, eine Zahl, die noch in keinem Buche dieser Art in so bündiger Kürze veröffentlicht worden ist.

Einer Einleitung des gelehrten Herrn Verfassers folgt das nach dem natürlichen System von Endlicher und Unger bearbeitete Verzeichniß der offizinellen oder anderweitig technisch oder physiologisch wichtigen Pflanzen unserer Gärten, insbesondere des botanischen Gartens zu Breslau. Bei jeder im Buche aufgeführten Art findet man außer den systematischen Namen noch die offizinellen Theile mit den ihnen eigenthümlichen Bezeichnungen oder ihren sonstigen Gebrauch in Kürze, so wie auch das Vaterland angegeben. Nur wenige Pflanzen-Familien haben gar keinen Repräsentanten von medizinischer oder technischer Wichtigkeit und nur 250 Arten fehlen überhaupt noch ganz in den europäischen Gärten. Vielleicht gelingt es den Reisenden auch diese noch fehlenden Arten bald in unsere Gärten einzuführen. E. D—o.

Die **neuesten Erfindungen** im Gebiete der Landwirthschaft, des Bergbaues, des Fabrik- und Gewerbewesens und des Handels. Illustrirte Wochenschrift, herausgegeben von Dr. **Fernand Stamm.** Verlag der Wallishausser'schen Buchhandlung (Josef Klemm). Wien.

Die Aufgabe dieser neuen Zeitschrift, welche jeden Donnerstag in einem Folio-Bogen erscheint, ist, alle wichtigen in Oesterreich, Deutschland, Frankreich, England und Amerika gemachten neuen Erfindungen und Entdeckungen möglichst vollständig, schnell und in klarer, bündiger Weise mitzutheilen und Abhandlungen der folgenreichen Fortschritte der praktischen Wissenschaft zu bringen Nach den uns bekannt gewordenen, vom Herausgeber dieser neuen illustrirten Zeitschrift früher herausgegebenen volkswirthschaftlichen Schriften zu urtheilen, so dürfte sich auch diese Zeitung, wie auch schon die erste Nummer beweist, durch eine klare, verständliche und anregende Darstellungsweise auszeichnen. Nach dem aufgestellten Programm verspricht die Redaction aus Oesterreich alle, aus den andern Industrieländern die wichtigsten patentirten und nicht patentirten Erfindungen und Verbesserungen zu veröffentlichen, die Abhandlungen werden die folgenreichen Fortschritte der praktischen Naturwissenschaften, der Mechanik, Chemie und des Fabrikwesens ꝛc. zum Gegenstande haben. Nutzanwendungen der wissenschaftlichen Fortschritte, der Entdeckungen ꝛc. sollen angeregt und Erklärungen und Belehrungen in leichtverständlicher Darstellung wichtiger Gegenstände aus dem Gewerbewesen ꝛc. gegeben werden, wie das nützliche Allerlei für Werkstatt, Feld und Haus in Rathschlägen, Angaben, Recepten u. dergl. den nützlichen Inhalt des Blattes ergänzen soll. Der jährliche Abonnements-Preis auf diese nützliche vielversprechende Wochenschrift beträgt für Oesterreich nur 4 fl. E. D—o.

Der **rationelle Pflanzenbau**, I. Theil, die Lehre von der **Entwässerung des Bodens** (Drainirung) für Landwirthe, Gärtner, Guts- und Gartenbesitzer ꝛc., von **J. G. Meyer,** Handelsgärt-

ner in Ulm. Mit 4 Tafeln Zeichnungen und einem Anhange über das „Nivelliren“, um alle bei Drainirungen nöthigen Abwägungen mit sehr einfachen Instrumenten und ohne geometrische Vorkenntnisse selbst auszuführen. Erlangen, 1857, Verlag von Ferd. Enke. gr. 8, X und 60 Seiten.

Die Entwässerung nasser Gründe oder Drainirung des Bodens vermittelst gebrannter Thonröhren gehört unter den Verbesserungen der Neuzeit im landschaftlichen Betriebe ohne Frage zu den lohnendsten aller bekannt gewordenen. Es konnte daher auch nicht ausbleiben, daß Bücher und Schriften erschienen, welche ausführliche Anleitung über Anlegung der Drains oder überhaupt Lehren über die Entwässerung des Bodens gaben, aber trotz dieser vielen erschienenen Bücher und trotz des großen Nutzens, welchen die Entwässerung auf ein Land ausübt, so kommen derartige Entwässerungen im Verhältniß der großen Zahl nasser und der Verbesserung bedürfender Grundstücke bei uns in Deutschland immer nur noch vereinzelt vor, während sie in England fast allgemeim ist.

Welchen ungeheuren Nutzen die Entwässerung nasser Grundstücke hat, das beweisen die vom Verfasser in seinem „Vorwort“ gegebenen Angaben sehr deutlich und wir theilen ganz des Verfassers Meinung, daß von allen Verbesserungen unserer gegenwärtigen Verhältnisse die Entwässerung nasser Gründe das beste Mittel ist, der Armuth und der Noth entgegen zu treten und somit Jeden auffordern, so viel er kann, im deutschen Vaterlande zur Erreichung dieses edlen Zweckes reichlich beitragen; des Verfassers Werk giebt Jedem über alles, was man zur Entwässerung des Bodens wissen muß, die genügendste Auskunft.

Nach einer kurzen Einleitung über den Boden im Allgemeinen giebt uns der Verfasser Anleitung über die Verbesserung des nassen Bodens, über Drainirung, Dauer der Thonröhren, Kosten der Drainirung, Anlage der Röhrenleitungen, dann verschiedene Beispiele zu Entwässerungen nasser Gärten, eines Abhanges ꝛc., denen zur größeren Verständigung Zeichnungen beigegeben sind. Die aufgestellten Beispiele über die nothwendigen Nivellirungen oder Abwägungen bei Ent- oder Bewässerungen genügen vollkommen, um diese Arbeiten auch ohne die kostbaren Instrumente und selbst ohne geometrische Kenntnisse ausführen zu können, so daß das Werk Jedermann als Leitfaden bei vorzunehmenden Entwässerungen zu empfehlen ist. E. D—o.

Feuilleton.

Die Wachsbäume. Die in Amerika heimischen Wachsbäume würden sich nach angestellten Versuchen in Frankreich und folglich auch im südlichen Deutschland sehr leicht acclimatisiren lassen und dann sehr bedeutende Vortheile gewähren, und zwar:

Außer dem Wachs, das man von diesen Bäumen gewinnt, besitzen sie in hohem Grade die Eigenschaft, die unreine Luft einzusaugen und folg-

lich die Gegenden, in denen sie stehen, gesünder zu machen. In den Ländern, wo sie heimisch sind, z. B. in Carolina und Pennsylvanien, wurde es dem Menschen beinahe unmöglich sein, in der Nachbarschaft der Sümpfe zu wohnen, wenn nicht die Myricas, welche den größten Theil derselben bedecken, die Luft wesentlich verbesserten.

Ferner werden die Wurzeln in Amerika zu gewissen Arzeneien verwendet.

Die Blätter sind ein sehr wirksames Mittel, die Stoffe vor Würmern und Motten zu bewahren.

Endlich verbreiten die Wachsbäume auch noch bei großer Hitze einen sehr angenehmen und heilsamen Wohlgeruch.

Es giebt von den Myricas etwa zehn verschiedene Arten, in Beziehung auf die Cultur bei uns sind davon aber nur zwei zu erwähnen, die Myrica cerifera Carolina's und die Myrica pensylvanica Pensylvanien's. Beide Arten liefern etwa gleich viel Wachs und von gleicher Qualität; sie weichen von einander nur durch die Größe ihrer Früchte und die Höhe ihres Wachsthums ab.

In Frankreich sind die Myricas schon seit länger als 150 Jahren eingeführt, man hat indeß ihre Kultur wieder aufgegeben, weil man sie nicht nutzbar zu machen verstand. Indeß ist es jetzt gelungen, das Wachs der Wachsbäume zu bleichen, ohne daß es dadurch an Brauchbarkeit verliert, und daraus Kerzen zu gießen, welche denen aus Bienenwachs vollkommen ähnlich sind. Die Vervielfältigung dieses baumartigen Strauches ist übrigens außerordentlich leicht, da sie sowohl durch den Samen möglich ist, als durch Stecklinge und selbst durch kleine Wurzelstücke, deren jedes einen Schößling treibt. Die Pflanzen verlangen vorzugsweise einen feuchten Boden und würde deshalb an allen den Orten fortkommen, wo man so viele unschöne und unnütze Weiden sieht. Auch im Wasser selbst und folglich in Sümpfen gedeihen die Wachsbäume sehr gut. Sie blühen im Frühjahr, noch ehe sie Blätter treiben. Die Früchte wachsen nur an dem alten Holz, und da sie einen Theil des Winters hängen bleiben, hat man drei bis vier Monate, um sie zu ernten.

Die Myrica cerifera wird 9—12 Ellen hoch, die Myrica pensylvanica aber nicht über 10—11 Fuß.

In Südamerika wachsen die Wachsbäume wild an den Ufern der Bäche und Flüsse, so wie in den Sümpfen; ihre Frucht ist eine kleine Steinfrucht mit einer einzigen aufrecht stehenden Beere. Will man das Wachs ausziehen, so sammelt man die Früchte, füllt sie in Leinwandsäcke und läßt diese im Wasser kochen; das flüssig werdende Wachs steigt dann an die Oberfläche des Wassers und wird hier mit Schaumlöffeln abgeschöpft. So erlangt man das äußere, beinahe ganz reine Wachs; aber da noch viel in dem Mark der Früchte zurückbleibt, kocht man dieses nochmals in Wasser und erlangt dadurch ein Wachs von zweiter Qualität.

Durch die Kultur der Wachsbäume würde man also nicht nur eine wesentliche Verbesserung der Luft und folglich einen günstigeren Gesundheitszustand erlangen, sondern auch ein sehr gutes und verhältnißmäßig wohlfeiles Beleuchtungsmittel.

(H. M. Z.)

Wilde Rosen aus Samen zu ziehen. Herr Gärtner Witzel theilt in den Verhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft Flora zu Frankfurt a. M. Folgendes mit: Obschon wir schneller zum Ziele

kommen, wenn wir, um Rosen zu veredeln, Wildlinge aus dem Walde hierzu gebrauchen, so könnten einst doch Zeit und Umstände diese Bezugsquelle hemmen. Daher folgende Methode, solche selbst aus Samen zu ziehen, einiges Interesse haben dürfte.

Ein Jeder, der sich schon die Mühe gegeben hat, wilde Rosen-Samen, oder besser gesagt, Hagebutten-Kerne zu säen, wird gefunden haben, daß derselbe 2, ja 3 Jahre in der Erde liegen muß, bis er keimt, da der Embryo von sehr harten Schalen eingeschlossen ist.

Um nun den inneren Keim eher zur Entwickelnng zu bringen, sucht man die harte Umhüllung löslich zu machen, was man dadurch erreicht, daß man, nach reinem Waschen, wobei man die oben schwimmenden Kerne beseitigt, da diese unkeimfähig sind, die untensitzenden in Wasser und Salzsäure vermischt, ungefähr 10—12 Stunden in einem verschlossenen Gefäß stehen läßt. Man nehme zu 2 Pfund Rosenkerne 3 Loth obiger Säure und 4 Maas Regenwasser. Nach dieser Zeit gieße man die Flüssigkeit ab und bringe die Kerne in ein Kästchen mit leichter Erde oder Sand und bedecke dasselbe mit Moos; das Kästchen bringe man in ein Warmhaus oder sonst einen warmen Ort und halte es immer feucht.

Im Frühjahre nun säe man solche Kerne auf ein schattiges Beet, lasse dasselbe aber nie trocken werden, und nach 2—3 Monaten werden die Samen keimen.

Im darauf folgenden Frühjahre verpflanzt man die jungen Rosen baumschulmäßig auf ein gut gedüngtes Beet, wo man dieselben nach fleißigem Ausputzen bald zu schönen Bäumchen heranbilden kann.

Verfolgt man diese Methode jährlich, so wird man immer Wildlinge zum Veredeln haben, welche sich besonders für Topfrosen eignen, da dieselben sehr viele Haarwurzeln und nicht die lästigen Knollenbildungen haben, wie die aus dem Walde bezogenen Wildlinge. —

Garten zu Bangalore. Nach Berichten in Hooker's Journal of Botany soll ein Agricultural- und Horticultural-Garten zu Bangalore in der Präsidentschaft Madras etablirt werden. Der dazu erwählte Platz befindet sich in dem Mysore-Gebiet, ungefähr 3000 Fuß über der Meeresfläche, wohl im schönsten Klima von Indien, denn dasselbe ist während des größten Theils des Jahres kühl und angenehm. Die dortigen Gärten erzeugen die gewöhnlichen Gemüse Europa's in großer Menge und die Blumenflor ist merkwürdig verschieden, lebhaft und brillant. —

---

* **Zinn- und Bleidrath.** Die Vorzüge dieses Bindemittels zum Anbinden der Reben, Bäume, Blumen ꝛc. sind vielseitig anerkannt. Die Dehnbarkeit desselben entspricht allen Anforderungen, es lassen sich die dünnsten Aestchen, sowie die zartesten Blumen damit anbinden und kann jedes Endchen mehere Jahre gebraucht werden. Der Drath ist nicht theurer als Weiden, wenn die Dauer desselben sowie die Zeitersparniß beim Binden in Anschlag gebracht wird, nicht gerechnet, daß die alten Stücke immer den Metallwerth behalten. Herr Theodor Stroof in Cöln liefert diesen Drath in jeder verschiedenen Stärke zu sehr mäßigen Preisen.

Ein gutes Geschäft. Im Königlichen „Großen Garten" zu Herrenhausen bei Hannover ist man

augenblicklich damit beschäftigt, die bleiernen Leitungsröhren zu sämmtlichen Wasserwerken herauszunehmen und sie durch eiserne zu ersetzen. Es werden hierdurch nicht allein große Verbesserungen im Laufe der Röhren erzielt, sowie auch in Zukunft die häufig vorgekommenen Brüche in den Röhren vermieden werden, sondern es stellt sich auch nach Verkauf des Bleies und nach dem Ankauf der eisernen Röhren und dem zu verausgebenden Tagelohn ein Ueberschuß von ungefähr 30,000 Thaler heraus!

Wein aus wilden Trauben. Die wilde Weinrebe, *Ἀμπελος ἀγρία* Dioscorid. *Κλῆμα* (Vitis vinifera Labrusca, welches letztere Wort vom hebräischen Busca herkommen soll und die Schlinge bedeutet), schreibt Dr K. Landerer aus Athen in der „Regensb. Flora", wächst in Griechenland sehr häufig an den Rändern von Bächen und Gebüschen. Sie rankt und überzieht, was sie erreichen kann, und ist ein Unkraut zu nennen. Die Vermehrung dieser wilden Rebe geschieht auf folgende Weise. Die Vögel, die die Beeren der veredelten Trauben gefressen haben, geben die Kerne im unverdauten Zustande, in ihre Gebüsche zurückgekehrt, wieder von sich, wo nun dieselben auf schlechtem Boden ohne Pflege keimen. Die Frucht wird klein, oft ungenießbar und diese bildet den wilden Wein. Da an edlen Früchten kein Mangel ist, so fällt es Niemanden ein, diese Menge von Früchten zu sammeln, um sich daraus Wein zu machen, denn der Saft ist sauer und die Traube ist der deutschen zuckerarmen Traube ähnlich. Im vorigen Jahre hatte ein Gutsbesitzer sich diese Trauben sammeln lassen und sich daraus Wein bereitet, der so ausgezeichnet wurde und ein so angenehmes Aroma erhielt, daß man diesen Wein für einen guten Rheinwein hielt und denselben dem besten Rheinwein an die Seite stellen konnte.

Ueber die Weinbereitung bemerkt Herr Landerer noch: „Die griechischen Weine sind Pechweine und außerdem Rothweine, indem sich diese leichter halten und ohne Zusatz von Pech und Gyps bereitet werden können, und Süßweine oder Strohweine. Weine, die unserm Rheinwein ähnlich kommen, sind eine große Seltenheit und werden nur auf dem K. Gute und in einem Dorfe in der Nähe von Athen, wo sich deutsche Bauern aus den Rheingegenden finden, nachgeahmt. Die Ursache, daß diese Art Weine so selten sind, ist darin zu suchen, weil die Griechen die Trauben überreif werden lassen, d. h. den höchsten Zuckergehalt durch die Reife der Trauben zu erzielen suchen. Würde die griechische Traube vor der völligen Reife geschnitten und gekeltert, so würde ein Saft erhalten werden, der noch Weinsäure-Gehalt enthält, sehr angenehm schmeckt und durch Gährung einen dem Rheinwein ähnlichen Wein giebt, so daß es nun auf diese Weise auch gelungen ist und gelingen wird, dem Rheinwein ähnliche Weine aus den griechischen Trauben zu bereiten.

Ueber den **wilden Spargel.** Der wilde Spargel, Asparagus aphyllus, acutifolius, findet sich sehr häufig in Griechenland, in Morea und auch auf den Inseln des griechischen Archipels. Die Sprossen davon werden von den Kräutersammlern gesammelt und unter dem Namen Sparangi von den Leuten sehr gern gekauft, indem man dieser Pflanze außer den nährenden Eigenschaften auch Heilkräfte zuschreibt. Man ißt selbige gekocht und mit Oel und Essig versetzt, besonders in der

Fastenzeit. Absüde dieses wilden Spargels trinken diese Leute gegen Hautausschläge und besonders gegen Hämorrhoidalbeschwerden jeder Art. Da der wilde Spargel auf steinigem Boden vorkommt, so nennt ihn Dioscorides *Ἀσπαραγος πετραιος*. Der Name **Asparagas** scheint lateinischen Ursprungs und von **Asper**, rauh, stachlig, abgeleitet zu sein, nicht aus dem Griechischen *ασπαιρειν* oder *σπαραττω*, zittern. Die Etymologie aus dem Celtischen Worte Sper, Stachel, ist sehr zu berücksichtigen und so wahrscheinlich, als die aus dem lateinischen **Asper**, indem man es mehr mit einer stachligen als mit einer rauhen Pflanze zu thun hat.

(Dr. Landerer in d. „Flora".)

Die **Blumen von Mirabilis Jalappa,** theilt Dr. Landerer in der „Flora" mit, werden in Griechenland von einigen Personen gegen nervöse Zufälle, gegen Krämpfe und besonders gegen ein nervöses Schluchzen mit ausgezeichnetem Erfolge gebraucht, so daß diese penetrantriechende frische Blume, deren Geruch einige Aehnlichkeit mit dem der Ambra und des Moschus hat, einer Berücksichtigung nicht unwerth sein dürfte. Ich selbst habe diese Blume zu einem Aufgusse verwendet und getrunken, und mich von der Annehmlichkeit dieses Getränkes zu überzeugen Gelegenheit gefunden. Diese Blumen dürften zarten, reizbaren, zu nervösen Zufällen geneigten Damen im Abgusse zu empfehlen sein.

Dem **Samen der Urtica pilulifera,** einer in Griechenland sehr häufig wachsenden Nesselart, schreiben die Leute viele Heilkräfte zu, und deswegen werden dieselben überall gesammelt. Die Frauen geben an, daß der Absud dieser Samen die Milchsecretion vermehre und aus diesem Grunde werden auch Kataplasmen von dieser Pflanze auf die Brust gelegt, angewendet; außerdem wird dieser Same im Absude gegen Asthma anempfohlen und bei einem Geistlichen, der an dieser Krankheit litt und Absüde dieses Samens täglich gebrauchte, hatte Referent Gelegenheit, sich von der wohlthätigen Wirkung derselben zu überzeugen.

(Dr. Landerer in der „Flora".)

Winter früherer Zeit. Eine französische Zeitschrift theilt folgendes mit: Im Winter 1183—84 blühten in Deutschland die Fruchtbäume im December und der Wein im Februar. Trotz des damals herrschenden Krieges und der allgemeinen Zerstörung der Felder erntete man dennoch im Mai und die Weinlese fand Ende Juli statt. Im 1288—9 verkauften die Kinder in Cöln zu Weihnachten Veilchen auf den Straßen, die auf den Wiesen am Rhein gesammelt waren. Im April wurde auf den Bergen an der Mosel der Wein geerntet. 1572 waren im Januar die Bäume vollkommen belaubt und im folgenden Monat stellten Kinder den Vogelnestern nach. 1621 standen alle Pflanzen im Februar in Blüthe, es war dann Mitte Frühling. Im Winter 1658—9 fiel weder Schnee noch hatte es in Deutschland gefroren. Der Referent in Garden. Chron., der wir diese Notizen entnehmen, fragt an, ob noch ähnliche Fälle bekannt sind und ob irgend Jemand eine Autorität der obigen angeben kann?

Trifolium. Ich glaube, sagt Dr. Landerer, auch in andern Theilen Europa's schreiben die Landleute und andere leichtgläubige Menschen dem 4blättrigen Klee — *τετράφυλλον τρίφυλλον* in Griechenland genannt, außerordentliche und magische Kräfte zu; ähnliche schreibt das von Vorurtheilen und Aberglauben behaftete gemeine griechische Volk dieser Pflanze zu, und durch diese Pflanze geben die Leute an: Schätze, die in der Erde vergraben sind, auffinden, und allen anderen Heilmitteln widerstrebende Krankheiten heilen zu können. Ö. b. W.)

Unter anderen Pflanzen, deren Zwiebel genossen werden, sind auch die Bolbinen zu erwähnen, die das Volk *Βολβίνη* nennt. Diese sind die Zwiebeln von Ornithogalum, einer Pflanze, die sehr häufig im Frühjahre sich unter der Saat findet. Die frischen Zwiebeln werden in 4 Theile gespalten, ein wenig gekocht und sodann in Essig gelegt und so fort das ganze Jahr conservirt; selbe besitzen einen faden Geschmack. Der mit den frischen Zwiebeln gekochte Honig soll schleimlösende und den Hustenreiz mildernde Eigenschaften besitzen. Diese Pflanze erhielt ihren Namen wegen der glänzenden Milchfarbe der Blume, und deßhalb nannte schon Dioscorides *Ορνιθόγαλοι*. Auf den griechischen Inseln nennt man diese Pflanze auch wilde Meerzwiebel *Αγριοσκίλλα*. (Ö. b. W.)

Ruscus aculeatus. Wegen der Aehnlichkeit dieses Strauches nannten die Alten denselben wie aus Dioscorides zu ersehen ist *Μυρσώς ἀγρία* Myrtus sylvestris und wegen der spitzen Blätter desselben nannte ihn Theophrast *Κεντρομυρσίνη* und auch *Οξυμυρσίνη* stachliche Myrte. Diese Pflanze heißt bei den Türken Sarutza Ota, d. i. Fistelkraut, indem diese Pflanze im Absude den an fistulösen Geschwüren Leidenden von empyrischen Aerzten zum Trinken und auch zu Kataplasmen empfohlen und gegeben wird. Ich überzeugte mich selbst von Heilungen, die mittelst dieser Pflanze erzielt wurden, welche der Aufmerksamkeit der Chirurgen anzuempfehlen ist. (Ö. b. W.)

Personal-Notizen.

* **J. K. Hasskarl** befindet jetzt zur Herstellung seiner Gesundheit in dem stillen Städtchen Cleve. — Nachdem wir im Decemberhefte vorig. Jahres unsrer Ztg. den Verehrern Hasskarl's mittheilten, daß sich derselbe auf seiner Rückreise nach Europa bei den Azoren befände (vgl. S. 568 des vor. Jahrg.) und die „Bonplandia vom 15. Decbr. die Nachricht brachte, daß dieser Gelehrte bereits den europäischen Boden betreten habe und noch andere Zeitungen meldeten, daß sich Hasskarl in Berlin aufhalte, bringt die „Gartenflora" in ihrem Janr. und Febr. Hefte von diesem Jahre die auffällige Nachricht, daß „Junghuhn, Hasskarl und Zollinger nun alle drei wieder vereint in Java sich befänden", eine Nachricht die nach obiger Mittheilung zu berichtigen ist.

Herr **George Mc Ewen,** bisher Gärtner im Garten des verewigten Herzogs von Norfolk, ist als Superintendant des Gartens der Gartenbau-Gesellschaft zu London, in Chiswick, angestellt worden.

---

* Nach eingetroffenen Briefen befand sich **Herman Wendland** am 6. Decbr. v. J. auf Jamaica

und am 12. Decbr. auf Belize. Den 15. Decbr. gedachte man nach Guatemala weiter zu reisen, so daß er zwischen dem 24. oder 26. Decbr. daselbst angekommen sein dürfte.

Die Gebrüder Schlagintweit sind von Leh in Ladak in das Gebiet von Khotan übergegangen. Nach einem über diesen glücklichen Erfolg Herrn A. v. Humboldt zugegangenen Schreiben Robert Schlagintweit's vom 26. September aus Leh in Ladak haben Hermann und Robert Schlagintweit die Kette des Kuenlün überstiegen und sind bis in die Nähe von Eltschi, der Hauptstadt Khotan's vorgedrungen, bis wohin seit den Jesuiten Benedict Goes (1604) und von Hallerstein (1760) kein Europäer wieder gekommen war. (Oest. bot. W.)

Notizen an Correspondenten.

An E. R. in Luisium. Vielen Dank für das Gesandte, wird gern benutzt.

An F. E. in Erlangen. Das Gewünschte finden Sie in diesem Hefte.

An G. in Beutken. Ihre Mittheilungen durch Hrn. K. habe ich dankend entgegengenommen und werden fürs nächste Heft benutzt.

An J. in Magdeburg. Ist abgedruckt, Dank!

An △ in Bremen. Dank für Brief und Beilagen.

An A. O. auf Belvoir. Das Zugedachte soll mir willkommen sein. Brieflich ein Näheres.

An T. in Herrenhausen. Beides wurde benutzt, vielen Dank!

Eingelaufene neue Bücher und Schriften: Journ. de la Soc. d'Hortic. de Huy No. 4. — Lorenz, der Nelkenzüchter. — J. G. Meyer, der rationelle Pflanzenbau, 1. Theil, die Lehre von der Entwässerung des Bodens.

Bei Gelegenheit der in der ersten Woche des Monats September d. J. in hiesiger Stadt abzuhaltenden 19ten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe soll unter Anderem auch eine Ausstellung vorzüglicher Gartenbau-Erzeugnisse, an Früchten, Blumen, Gemüsen u. s. w., stattfinden.

Es ist zu wünschen, daß diese Ausstellung nicht blos hier, sondern auch auswärts rege Theilnahme finde.

An Männer vom Fach, Vereine, Freunde und Beförderer des Gartenbaues, und sonstige Interessenten, welche sich in der Lage befinden, für diese Ausstellung mitwirken zu können, ergeht daher hiermit die freundliche Einladung, sich zu seiner Zeit geeignet dabei zu betheiligen. Es erfolgt diese Aufforderung aus dem Grund schon jetzt, damit zur Erzielung möglichst ausgezeichneter und preiswürdiger Ausstellungs-Gegenstände das Erforderliche zeitig vorgekehrt werden könne.

Anmeldungen wollen bis zum 1sten Juli d. J bei dem unterzeichneten Comité gemacht, die Ablieferungen längstens bis zum 31sten August d. J. bewirkt, und verkäufliche Gegenstände mit den Verkaufspreisen gefälligst bezeichnet werden.

Auswärtigen Theilnehmern wird Portofreiheit ihrer Zusendungen bis zu einem Centner Zollgewicht und allen Ausstellern die sorgfältigste Behandlung der treffenden Gegenstände, so wie die bereitwilligste Berücksichtigung etwaiger besonderer Wünsche wegen deren Rücksendung oder sonstigen Verwendung, zugesichert.

Die vorzüglicheren Leistungen werden übrigens auch bei dieser Ausstellung, gleichwie bei den sonst noch hier stattfindenden gleichzeitigen Ausstellungen von landwirthschaftlichen und Gewerbe-Erzeugnissen ꝛc. ꝛc., durch dreierlei Preis-Medaillen ausgezeichnet werden.

Coburg, den 14. Februar 1857.

Das Comité für die Ausstellung von Gartenbau-Erzeugnissen.

G. Schnür, geheimer Justizrath.
Vorstand.

Neueste Fuchsien und andere neue Pflanzen.

Die im Herbste in den Handel gekommenen, von E. Banks in England gezogenen Fuchsien, (empfohlen in der hamb. Gartztg. 1856 pag. 407) als: Emperor Napoleon, Venus de Medici, Donna Iaquina, Volcana d'Aqua, Charlemagne, Countess of Burlington, striata formosissima (Coene), Malakoff (Veitch), das ganze Sortiment 3 ℛ. — Die prächtigen Achimenes Amb. Verschaffelt Rgl., C. Bouché Rgl., Dr. Hopf Rgl., gigantea, zusammen 1 ℛ. — Cuphea eminens, prachtvoll 12 Sgr. — Gloxinia erect. auriculata Rgl., blau mit weißen Flecken, Hofgärtner Jaeger Rgl., blau, Professor Heer Rgl., weiß und blau, sehr schön, Princesse de Prusse Versch., roth, Thuringia Rgl., roth und weiß. Das ganze Sortiment 3 ℛ, als die neuesten und schönsten mit aufrechtstehenden Blumen. — Clerodendron Bungei 10 Sgr., Jochroma Warscewiczii 20 Sgr., Petunia imperialis, weiß gefüllt 5 Sgr., Pet. Dr. Andrai, Mad. Gloede, beste bunte à 7½ Sgr. — Spiraea Revesii fl. pl. 7½ Sgr. Neue Verbenen, ebenfalls in oben genannter Ztg. empfohlen, 8 Stück zu 2 ℛ. Eine vorzügliche Auswahl engl. Stockrosen, Malven, Dutzend 2 ℛ.

Grafenort, Kreis Habelschwert,
in Pr. Schlesien.

F. Schlegel.

1857.

Vollständiges Verzeichniß
über
Landschaftliche, Wald-, Gemüse- und Blumen-Samen
von
Friedrich Adolph Haage junr. in Erfurt (Preußen).

4025 verschiedene Species und Varietäten, inclusive der letzten Neuheiten, enthaltend, nebst Anhang von Pflanzen, wird gratis und franco auf Verlangen, pr. Post eingeschickt.

Verzeichniß über meine Sammlung von **Cacteen**, circa 700 Sorten enthaltend, liegt ebenfalls zur Ausgabe bereit.

Erfurt, den 20. Dec. 1856.

(Von diesem ungemein reichhaltigen und einer genauen Durchsicht anzuempfehlenden Verzeichnisse können auch Exemplare von der Redaction gratis bezogen werden. D. Redact.)

Das Verzeichniß pro 1857 der im **botanischen Garten zu Hamburg** abgebbaren Staudengewächse, Bäume und Gesträuche ist so eben erschienen und wird auf Verlangen Jedem franco und gratis zugesandt.

Eduard Otto.

☞ Diesem Hefte sind gratis beigegeben.

1) Unser diesem Hefte beiliegendes neue große Preisverzeichniß über Sämereien, Engl. Gartengeräth, Pflanzen ꝛc. empfehlen wir den geehrten Lesern bestens, und machen noch besonders auf unsere **Floristen-Blumen** aufmerksam, welche in reicher Auswahl vorhanden sind. Cataloge senden auf Verlangen gratis & franco zu und führen jeden Auftrag prompt und gut aus.

Peter Smith & Co.
Hamburg, Hopfenmarkt 27
und in unserm Samengarten zu Bergedorf.

(Wir empfehlen allen Blumenfreunden dieses Verzeichniß zur genauern Durchsicht, indem dasselbe viele Neuheiten, sowohl unter den Sämereien als auch besonders unter den Floristen Blumen enthält. Die Redact.)

2) Preisverzeichniß für Frühjahr 1857 von Gemüse-Oekonomie-; Gras-, Holz- und Blumen-Sämereien ꝛc. der Samenhandlung und Kunstgärtnerei des Herrn **Heinrich Mette** in Quedlinburg im Königr. Preußen. Herr Mette empfiehlt dies Verzeichniß zur gefälligen Beachtung und bittet werthe Aufträge auf seine Producte ihm gefälligst pr. Post zugehen zu lassen.

3) Preisverzeichniß der auserlesenen Sammlung neuer und neuster Georginen, Rosen und Gladiolen u. s. w., so wie Blumen- und Gemüsesämereien des Herrn **J. Sieckmann**, Kunst- und Handelsgärtner in Köstritz im Fürstenthum Reuß.

Da dieses Verzeichniß nur in ungenügender Anzahl Exemplare eingesandt worden ist, um es allen Heften der Gartztg. pr. Monat März beilegen zu können, so werden diejenigen Abonnenten, denen dies Verzeichniß nicht mit diesem Hefte zugehen sollte, ersucht, dasselbe direct zu beziehen. Die Redact.

4) Pflanzenverzeichniß für 1857 No. 5) von **H. Jensen** vor dem Lübecker Thor, Hamburg, die gangbarsten Kalt- und Warmhauspflanzen, besonders Camelien, Azaleen, Gloxinien, Pelargonien, Rosen, die ganz vorzüglich schön sind, so wie alle sonstigen Flor- und Modepflanzen in größter Auswahl enthaltend.

5) Preisverzeichniß der Rosen fürs Jahr 1857 bei **Th. Lehmann** in Hildesheim. Wir haben schon früher einmal Gelegenheit gehabt uns vortheilhaft über die vortreffliche Rosensammlung des Herrn Lehmann auszusprechen, wie die geehrten Leser auf die Reichhaltigkeit derselben aufmerksam zu machen und können das Gesagte nur bei Ansicht dieses neuen Verzeichnisses wiederholen und die Leser zur Auswahl und Kauf animiren.

Berichtigung.

Im vorigen 2. Hefte ist zu berichtigen:
Seite 15 Zeile 17 von unten lies Verhandlungen statt Versendungen.
„ 73 „ 15 von unten und an a. Stellen lies Locheria statt Lochheria.

„Was von so manchen heutigen Anpreisungen zu halten sei,"

beginnt ein Artikel des △ Correspondenten in der ersten diesjährigen Nummer der Neuen Blumen-Zeitung, „das haben wir, heißt es weiter, wieder einmal an Clerodendron Bungei foetidum) gesehen. Was ist denn, wodurch jene Pflanze sich auszeichnet? Man muß bekennen „gar nichts", ein bescheidenes Rosa-Blümchen an mehrjährigen Stöcken, ein Bischen Parfüm und die Pracht ist fertig." — Der Geschmack ist allerdings sehr verschieden, der eine findet diese Blume schön, der andere hält dieselbe für häßlich, der eine hat dies, der andere jenes daran auszusetzen und dies ist gewiß auch der Fall bei dem Clerodendron Bungei, aber dennoch ist diese Art eine Zierpflanze der Warmhäuser, und sie wird es auch immer bleiben, trotz der Gegenrede des △ Correspondenten der „Neuen Blumenzeitung", sie verdiente mit vollem Rechte bei ihrem ersten Auftreten angepriesen zu werden, wie sie es noch jetzt verdient. So mancher Pflanze wird zu voreilig das Todesurtheil gesprochen, weil man sie nur in Folge unrichtiger Kultur als ein krüppelhaftes Gewächs hat kennen gelernt und dies ist wohl auch bei dem △ Correspondenten der Neuen Blumen-Zeitung der Fall gewesen oder derselbe hat nie das ächte Clerodendron Bungei gesehen, denn hätte er diese Pflanze in einem gut und üppig kultivirten Zustande gesehen, er würde gewiß anders über sie geurtheilt haben. Jeder, der im vergangenen Sommer wie wir, Gelegenheit hatte, das gut gezogene, reichblühende Exemplar dieses Clerodendron in dem Etablissement der Herren J. Booth & Söhne in Flottbeck zu sehen, war von der Schönheit dieser Art eingenommen. Das Exemplar bei Booth war vielleicht 4 Fuß hoch, hatte mehere 9 - 10 Zoll im Durchmesser haltende Blüthenköpfe schöner dunkelrosa Blumen mit lang herausstehenden violetten Staubfäden, die einen lieblichen Duft verbreiteten und mit den großen dunkelgrünen Blättern der Pflanze hübsch contrastirten. Eine getreue Abbildung dieser, gewiß jedem Blumenfreunde zu empfehlenden Pflanze findet sich im Bot. Magaz. t. 4880 und in der Flore des serres et des jardins de l'Europe tab. 863 –861.

Nachdem nun dieser Pflanze jede Schonheit abgesprochen worden ist, heißt es in der Notiz des △ Correspondenten der gedachten Zeitung weiter: „. . . da kömmt aber wieder so etwas mit starkem Trompetenstoß; dieses gilt dermalen der Begonia splendida. So etwas muß eine Pracht sein, kauft, kauft, und Ihr werdet sehen! Ihr seid — nun wie soll man sagen, es hat halt eine jede Gegend ihr eigenes Wort für: genarrt —, denn das Blättchen ist ganz klein, recht schön sammetartig, aber der Zauber schwindet, in einigen Tagen ist's Blättle zum Blatt geworden, aber der Sammet ist geschwunden, aber die Trompete — sie schweigt auch an die Wand gehängt — nicht."

Wahrlich, es muß der einen ganz eigenthümlichen Sinn für Schönheit besitzen, der die bis jetzt erst nur wenig verbreitete Begonia splen-

dida nicht schön finden sollte. Wir haben bis jetzt wenigstens noch keinen einzigen Blumen- oder Pflanzenfreund gesprochen, der nicht von der Schönheit dieser Art eingenommen wäre, selbst die kleinsten Exemplare leuchten mit ihren schönen Plüschähnlichen Blättern unter Hunderten von anderen Pflanzen hervor, geschweige denn ein großes, stattliches Exemplar, wie wir solche mehrfach in hiesigen Gärten zu sehen Gelegenheit hatten. Die jungen Blättchen dieser Begonia erscheinen rein purpurroth in Folge der auf der unteren wie oberen Blattfläche befindlichen unzähligen rothen Seidenhärchen, und da diese, weil die Blattfläche sich noch nicht völlig entfaltet hat, sehr dicht aneinander stehen, so nehmen die jungen Blättchen ein sammet- oder seidenartiges Ansehen an. Sind die jungen Blättchen ausgewachsen, so stehen natürlich in Folge der mehr ausgedehnten Blattfläche die Härchen entfernter voneinander, sind aber dennoch roth und verbreiten mehr oder weniger auch an den alten Blättern einen rothen Glanz. Aber nicht nur die Blätter, sondern auch die Blumen sind bei dieser Art schön und wird ehestens eine getreue Abbildung dieser Staatspflanze mit der Berliner Allgemeinen Gartenzeitung vom Professor K. Koch ausgegeben werden, wodurch hoffendlich alles gegen die Schönheit dieser Begonia Gesagte Lügen gestraft werden wird.

Ueber die Verwendung von Farrn in den Gärten.

In früheren Jahren bestand die Ausschmückung eines Gartens fast allein oder hauptsächlich aus Blumen, d. h. aus Pflanzen, deren Blumen sich durch ihre schönen Farben, ihre Größe oder ihren Wohlgeruch, wohl auch durch alles zugleich, auszeichneten. Ein Garten enthielt daher fast nur solche Blumen, deren grünes Laub beiläufig, nebst den etwa vorhandenen Bäumen und Sträuchern und dem Rasen, einen Gegensatz zu den anderen Farben bildete. Es kam fast Niemanden in den Sinn, eine Pflanze nur wegen ihres Laubwerkes, nämlich wegen ihrer schönen Form und der Zierlichkeit oder Ansehnlichkeit ihrer Blätter, zu ziehen. Dies hat sich aber seit einer Reihe von Jahren, namentlich seit so viele, blos wegen ihrer schönen Form und ihrer Blätter merkwürdige Pflanzen bekannt geworden sind, wesentlich geändert, so daß jeder, nur einigermaßen nach neuerem Geschmack angelegte Garten jetzt seine sogenannten Blattpflanzen, sei es einzeln, sei es in Gruppen, haben muß, wenn er Anspruch auf eine gewisse Vollkommenheit haben will. Und in der That gewähren gut angelegte und unterhaltene Blattpflanzen-Gruppen einen herrlichen und malerischen Anblick, und zieren jeden Garten. Man empfiehlt und verwendet zu solchen Gruppen vorzüglich nur mancherlei phanerogamische Pflanzen aus verschiedenen Familien, die sich durch die Schönheit oder Großartigkeit ihres Wuchses und ihrer Blätter auszeichnen: es scheint aber, als ob die Verwendung cryptogamischer Gewächse, vorzugsweise der Farrn, noch weniger, als sie es verdienen, beachtet

worden wäre. Und doch bieten sie gerade in ihren verschiedenen, höchst zierlichen und malerischen Blattformen einen reichen Schatz von Abwechselung dar.

Es dürfte wohl nöthig sein, bevor ich eine nähere Angabe über die dazu geeigneten Arten mache, erst eines über die Anlage solcher Farrngruppen vorauszuschicken, da der Erfolg allerdings von der zweckmäßigen Ausführung derselben abhängt, und ist daher dabei zuerst die Lage zu solchen Gruppen und dann der dazu passende Boden in Betracht zu ziehen.

Wenn wir nun darauf Acht haben, an welchen Stellen und unter welchen Verhältnissen wir unsere einheimischen Farrn antreffen, so finden wir, daß sie meist einen vor zu vieler Sonne geschützten, daher schattigen Standort lieben, wenigstens sich hier zu größter Vollkommenheit hinsichtlich der schönen Färbung ihrer Wedel ausbilden; denn, einer stärkeren Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt, verfärbt sich ihr Laub leicht und nimmt einen bräunlich grünen Ton an. Will man daher in einem Garten eine Farrnpartie anlegen, so muß man dazu einen nicht der vollen und ganzen Tagessonne ausgesetzten Platz wählen, also eine Lage, die von Osten über Norden bis gegen Nordwest offen, gegen die andern Himmelsgegenden aber durch Gebäude oder Bäume und Strauchgruppen vor der Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt ist. Es ist bei dem Schutze von Bäumen nicht von Nachtheil, wenn die Aeste derselben etwas die Gruppen in einer gewissen Höhe überdecken und dadurch beschatten, doch darf dies nicht so sehr der Fall sein, daß dadurch eine gänzliche Ueberdeckung stattfindet und eine dumpfige, der nöthigen Circulation der Luft beraubte Umgebung entsteht. Es wachsen zwar manche Farrn auch an sonnigern, offenen Stellen, z. B. an Mauern, Felsenwänden und steinigen Abhängen; theils sind dies aber nur einige, einen solchen Standort eigentlich erfordernde Arten, oder der anscheinend ungünstige Standort wird durch andere, dem Gedeihen förderliche klimatische Verhältnisse, wie z. B. eine größere Erhebung über die Meeresfläche, unschädlich gemacht.

Was nun den passenden Boden betrifft, in dem die Farrn am besten gedeihen, so ist dies im Allgemeinen ein feuchter, humusreicher Wald- oder Moorboden, der mehr oder weniger mit einem mürben Lehm gemischt sein kann. Einige lieben auch eine leichte sandige Haideerde, wie z. B. unser einheimischer Saumfarrn, **Pteris Aquilina L**; jedoch muß solcher Boden stets einen gewissen Grad von Feuchtigkeit und Frische behalten. Noch andere verlangen zu ihrem bessern Gedeihen eine steinigte und kalkhaltige Erde, und diese findet man eben wildwachsend in Felsenritzen, Mauerspalten oder Fugen und ähnlichen Oertlichkeiten, wo sie mit ihren Wurzeln tief eindringen, und hier, auch bei freierem Standorte, doch stets die nöthige Frische und Feuchtigkeit finden. Zu solchen gehören unter anderen die bei uns vorkommenden Arten von **Adiantum, Asplenium, Ceterach, Woodsia** und vielleicht auch einige Selaginellen.

Will man nun eine solche Farrnpartie anlegen, so hat man natürlich die beiden eben erwähnten Erfordernisse zu berücksichtigen, also zuerst eine passend gelegene Stelle des Gartens zu wählen und dann den Boden, wo er nicht etwa von Natur schon dazu geeignet sich zeigt,

darnach zu mischen und zu verbessern. Man wähle also eine Stelle, die nur der Morgen- oder späten Nachmittagssonne im Sommer ausgesetzt, in den andern Richtungen aber dagegen, sei es durch ein Gebäude oder eine Mauer oder durch dichte Baumgruppen, vorzüglich von Nadelhölzern, geschützt ist. Recht zweckmäßig und für das Gedeihen der Farrn günstiger ist es, wenn man sich von größern und kleinern Steinen, die aber nicht glatt und rund, sondern uneben und kantig sein müssen, also etwa von Bruch- oder zerschlagenen Feldsteinen, eine Art kleiner Felsenpartie einrichtet, und darauf die Pflanzen in den verschiedenen Höhlungen und Spalten einsetzt. Eine solche Anlage bietet hernach einen wirklich malerischen Anblick dar, und man hat dabei den Vortheil, daß man nicht allein eine größere Anzahl verschiedener Individuen anbringen, sondern auch nach dem besondern Bedürfniß jeder Art den Platz wählen und die passende Erde leichter anwenden kann. Beim Pflanzen der Farrn muß man nun freilich darauf achten, daß die größer werdenden Arten die kleineren nicht verdecken und so unterdrücken. Wünscht man es, so kann man auch recht wohl manche phanerogamische, besonders Alpenpflanzen mit verwenden, die sich an solchen Stellen recht wohl befinden.

Daß nun eine solche Farrnpartie auch einige Aufsicht und Pflege verlangt ist gewiß; beides beschränkt sich jedoch hauptsächlich darauf, das Ganze vom Unkraute rein zu halten und im Sommer bei trocknem Wetter nach Bedürfniß zu gießen, was am besten durch öfteres Uebersprengen mit einer Brause oder einer Hand-Druckspritze geschieht. Da die auch bei uns in Deutschland wildwachsenden Farrn stets im Winter eine Art Decke, theils durch ihre eigenen abgestorbenen Wedel, theils durch herabgefallenes Baumlaub haben, so ist es zweckmäßig, im Spätherbst, ehe anhaltende Fröste eintreten, die ganze Partie mit einer künstlichen Decke zu versehen, wozu Zweige von Nadelhölzern oder frisches, von Wiesen oder aus Wäldern entnommenes Moos am geeignetsten sind; Laub von festerer Consistenz, wie das der Eichen und Rothbuchen, so wie auch Nadeln der gemeinen Föhre oder Haidekraut entsprechen nöthigenfalls dem Entzwecke auch. Eine gute Schneedecke, wenn sie zeitig kommt und liegen bleibt, ist freilich die beste. Im Frühjahre, wenn keine strengen Nachtfröste mehr zu fürchten sind, wird dann die Bedekkung wieder entfernt, alles rein gemacht und, wo es nöthig ist, frische Erde aufgefüllt, auch das etwa Fehlende nachgepflanzt.

Außer den meisten unsrer einheimischen Farrn kann man nun solche Anlagen sehr durch passende ausländische Arten verschönern, von denen sogar manche unsere Winter unter der angegebenen Bedeckung ertragen; andere aber, bei denen dies nicht der Fall ist, dennoch während des Sommers ihre Wedel auf das üppigste entwickeln und einen prächtigen Anblick gewähren. Will und kann man nun diese letztern nicht aufopfern, indem etwa noch vorräthige Vermehrung für das nächste Jahr da ist, so ist es freilich nöthig, diese Arten im Herbste, ehe sie durch Nachtfröste leiden, mit dem Ballen auszuheben und in Töpfe gepflanzt an einem geeigneten Orte durchzuwintern, um sie im nächsten Jahre wieder zu verwenden. Viele überwintern recht gut in einer frostfreien Stube oder Kammer, oder noch besser in einem solchen Keller, wo die Temperatur etwa + 2—4 ° R. beträgt; einige andere müssen aber

wärmer stehen, wenn sie nicht verderben sollen. Die eingesetzten Exemplare müssen übrigens, besonders die kalt zu überwinternden, den Winter über nur vorsichtig begossen werden.

Von unsern einheimischen Farrn will ich hier nur die sich durch besonders schöne und große Wedel auszeichnenden anführen, von den ausländischen aber alle diejenigen, die dazu nach meinen Versuchen geeignet sind oder von denen man wohl voraussetzen kann, daß sie sich dazu eignen. Uebrigens müssen weitere Erfahrungen darthun, ob nicht auch noch mehr und andere Arten eine solche Verwendung ertragen.

Es gehören nun zu den im mittlern und nördlichen Europa einheimischen Arten die folgenden, und wähle ich jetzt, wie bei den aufzuzählenden ausländischen, die alphabetische Reihenfolge, als die bequemste.

Aspidium aculeatum Sw., cristatum Sw., filix-mas Sw., Lonchitis Sw., spinulosum Sw. und **Thelypteris Sw.** Sie sind sämmtlich schön und theilweise 2 - 3 Fuß hoch. — **Asplenium Adiantum nigrum L.**, niedrig, **filix foemia Bhdi.**, 2—3 Fuß hoch, **Halleri Br.**, niedrig. — **Ceterach officinarum Willd.**, niedrig. — **Cystopteris bulbifera Bhdi., fragilis Bhdi., montana Lk.** und **regia Prsl.**, meist niedrig, aber zierlich. — **Lomaria spicant Desv.** (**Blechnum boreale Sm.**), niedrig. — **Osmunda regalis L.**, ein prächtiger Farrn, bis 2 Fuß hoch. — **Polypodium alpestre Hoppe, cambricum Desv., Dryopteris L.** und **vulgare L.**, alle etwa 1 Fuß hoch. — **Pteris aquilina L.**, unser höchster und ein stattlicher Farrn. — **Scolopendrium officinarum Sm.** mit den Varietäten: **crispum, undulatum** und **angustifolium** (**macrosorum Fée.**), sehr schöne Arten, 1 Fuß und darüber hoch. — **Selaginella helvetica Lk.**, ganz niedrig aber sauber. — **Struthiopteris germanica Willd.**, einer der schönsten Farrn, 2—3 Fuß hoch. — **Woodsia hyperborea Br.** und **ilvensis Br.**, niedrig. Alle diese Arten wachsen in Deutschlands Wäldern, besonders in Berg- und Alpengegenden.

Von den aus dem südlichen Europa oder aus andern Erdtheilen stammenden kann ich für den hier besprochenen Zweck nun folgende empfehlen, wobei ich diejenigen, so unter der angegebenen Bedeckung unsere Winter ausdauern, mit einem * bezeichnet habe.

Adiantum assimile Sw., Neu-Holland, ***Capillus Lk**, Südeuropa, ***pedatum L.**, Nordamerika, alle drei sehr zierlich, doch niedrig. — **Allantodia australis Br.**, Neu-Holland, **umbrosa Klfs.**, Madeira, mit schönen Wedeln, etwa 2 Fuß hoch. — **Allosorus atropurpureus Kze.**, Nordamerika, ***falcatus Kze.**, Neu-Holland, **intramarginalis Prsl.**, Mexiko, **rotundifolius Kze.**, Neu-Seeland, **sagittatus Prsl.**, Mexiko, alle fünf niedrig, doch hübsch. — **Aspidium *acrostichoides Sw.**, Nordamerika, 1—2 Fuß hoch, **decursive-pinnatum Kze.**, 1—1½ Fuß hoch, aus China, **falcatum Sw.**, Japan, sehr schön, 1—1½ Fuß hoch, ***Foenisecii Lowe**, Madeira, mit prächtigen breiten Wedeln, etwa 1½—2 Fuß hoch, ***Goldieanum Hook.**, Nordamerika, sehr schön, über 2 Fuß hohe Wedel, **Shepherdi Kze.**, Neu-Holland, **uliginosum Kze.**, Java, große, prächtige Wedel, 2 Fuß hoch. — **Asplenium ebenum Ait.**, Nordamerika, **marinum L.**, Südeuropa, ***Michauxii Spr.**, Nordamerika, **monstrosum h. Berol., palmatum Lam.**, Südeuropa, **thelypteroides Sw.**, Nordamerika, alle etwa 1—1½ Fuß hoch, schön. — **Cheilanthes dicksonioides Endl.**, Neu-Holland, prächtige, über 2 Fuß hohe Wedel, ha-

stata Kze., vom Cap, macrophylla Kze., ebendaher, beide etwa 1 Fuß hoch. — Davallia canariensis Sm., Südeuropa, Canarische Inseln, nicht hoch. — Dicksonia nitidula Kze., Nordamerika, schön, 1½ Fuß hoch. — Diplazium Lasiopteris Kze., Ostindien, Doodya aspera Br., blechnoides A. Cun., caudata Br., lunulata Br., media Br., alle aus Neu-Holland oder Neu-Seeland, niedrig. — Gymnogramma chaerophylla Desv., Südamerika und Antillen, niedrig doch hübsch, einjährig. — Lomaria alpina Spr., Gilliesii Hook., Patersoni Spr., aus Neu-Holland, hastata Kze, aus Chili, alle niedrig oder mittelhoch. — *Onoclea sensibilis L., Nordamerika, schön und dauerhaft. — Onychium *japonicum Kze., Japan, niedrig. — Osmunda cinnamomea L. und Claytoniana L., aus Nordamerika, schön. — Physematium obtusum Kze., Nordamerika, niedrig. — Pteris arguta Vahl., Canarische Inseln und Azoren, cretica L., Südeuropa, longifolia L., Südeuropa, Asien ꝛc., serrulata L., China, Japan, tremula Br., Neu-Holland, alle hübsch, 1—1½ Fuß hoch. — Selaginella *denticulata Lk., Südeuropa, niedrig, sehr zierlich. — Woodwardia angustifolia Sm. und virginica Sw., aus Nordamerika, radicans Sw., aus Südeuropa, Canarische Inseln, Azoren. Alle drei prächtige Farrn.

Manche dieser Farrn vermehren sich leicht, theils durch Aussaat der Sporen, theils durch Theilung oder Ausläufer, manche auch, wie z. B. Woodwardia radicans, indem sich an der Spitze der Wedel knollenartige Keime bilden, die, an der Erde befestigt, Wurzeln machen und neue junge Pflanzen geben.

Möchten diese kurzen Bemerkungen dazu beitragen, die Aufmerksamkeit der Gartenfreunde auf diesen Punkt zu lenken, da eine solche Verwendung der Farrn gewiß deren Beifall erlangen und jedem Garten zu besonderer Zierde gereichen würde. Ed. R.

Beitrag zur Obstbau-Kunde.

Obgleich der Obstbau, als ein zur Gärtnerei, sowie zur Landwirthschaft gehörender Nutztheil, in vielen Gegenden mit Interesse und Liebe gepflegt wird, so lassen doch, trotzdem, daß von vielen Obstzüchtern, Gärtnern und Gartenfreunden schriftlich und mündlich viel zur Hebung desselben schon gesagt worden ist, noch viele Districte sehr viel, in Bezug darauf, zu wünschen übrig.

Es ist allerdings nicht zu verkennen, daß in einzelnen Fällen die Lage, Verhältnisse des Bodens, wie z. B. das Erscheinen von Kalkmergel, Kiesel mit oder ohne Beimischung von Eisenoxyden ꝛc. hindernd in den Weg treten, um entweder gar keine oder nur wenig Hoffnung zur Erreichung eines befriedigenden Zweckes für den Obstbau zu lassen.

Dies sind jedoch, wie schon erwähnt, einzelne Fälle; allein die Hauptsache wird immer die sein, sich mit den Uebelständen, sie mögen nun im Boden oder in der Anzucht und sonstigen Behandlungsweise der Bäume zu finden sein, speciell bekannt zu machen.

Viele Gärtner und Gartenfreunde werden gewiß ebenfalls beobach-

tet haben, daß der Boden in seinen Mischungs-Verhältnissen schon mitunter auf kleinen Flächen so verschieden ist, daß er theilweise Vorsicht erfordert, um bei dieser oder jener Gattung von Bäumen mit Nutzen angewendet werden zu können. Die genaue Untersuchung, überhaupt im schlechteren Boden, wird, ehe man pflanzt, sich gewiß ein Jeder zur ersten Aufgabe machen müssen, um, wo es möglich erscheint, mit vielleicht weniger Mühe viel zu wirken, aber nicht, wie es so oft geschieht, um schnell fertig zu werden, bloß Löcher graben läßt, um den Baum hineinzustopfen. Dadurch wird aber die Obstzucht nicht allein gefördert, daß man möglichst viel Bäume anzupflanzen sucht und sie bloß äußerlich pflegt, sondern man muß unbedingt auf den Standort näher eingehen, um Uebelstände möglichst zu beseitigen, welche nur für das Gedeihen förderlich sein können. Daß das tiefe Umwerfen und Lockern des Bodens, wodurch der Atmosphäre der Zutritt erleichtert, mithin eine Erwärmung und Zersetzung von unlöslichen Salzen befördert wird, denn das Hinzuführen von Dungstoffen, welche an Stickstoff und Ammoniak reich, unter passenden Umständen richtig angewandt, wesentlichen Nutzen bezweckt, wird jeder Cultivateur wissen. —

Vor einigen Jahren hatte ich Gelegenheit, in meinem Obstgarten in der Mark zu beobachten, wie vor ungefähr 6–7 Jahren gepflanzte, verschiedene Obstbäume trockenes Holz bekamen und allmählig abstarben, indeß nebenbei in 20 Fuß weitem Abstande, eine Reihe großer Kirsch-, Birn- und Apfelbäume standen, welche sogar theilweise trugen.

Der höhere Boden des Gartens bestand meistens aus frischem Sande, ausgenommen eines kleinen Theiles, welcher sich nach einer Wiese absenkte, und lockern schwarzen Moorboden enthielt. Die Lage des Sandes war auf verschiedenen Stellen des Gartens ungleich tief, und zeigte, wie es öfters vorkommt, bald ein weißes, bald ein gelb und röthliches Ansehen, mit mehr oder weniger Eisenoxyd durchmischt. Unter dem Sande befand sich unter verschiedener Höhe eine Lage Kiesel, der bald gröber bald feiner mit dem unter ihm liegenden Lehm vermischt vorkam, in welchem die großen Bäume ihre Wurzeln hineingetrieben hatten. Hier nun, bei den vorhin erwähnten, dem Absterben verfallenen Bäumen, fand sich der Lehm etwas tiefer vor; sie hatten die Löcher, welche ihnen mit dem besseren Oberboden gefüllt worden waren, hinreichend durchwurzelt, und stießen sich jetzt mit ihren Wurzeln an dem trocknen, scharfen Boden.

Wie vortheilhaft hier gleich ein breiteres und tieferes Loch mit Anwendung von Lehm u. s. w. für ein kräftiges Gedeihen anwendbar gewesen wäre, um die Bäume in so weit zu kräftigerm Durchgreifen nach dem bessern Unterboden zu vermögen, wird Jeder einsehen.

Der schon erwähnte, tiefere Theil des Gartens enthielt Moorboden, welcher durch darauf erfolgten Anbau von Gemüse in gutem, nahrhaften Zustande war. Auf diesem Theile waren Pflaumenbäume der gewöhnlichen blauen (Prunus domestica) gepflanzt, welche sich durch ein üppiges Wachsthum auszeichneten. Zu bewundern war die beim Verpflanzen entdeckte ungeheure Wurzelfülle, welche die Bäume in diesem Moorboden entwickelt hatte; obgleich die Lage keine große zu nennen war, denn es folgte auf 1½–2 Fuß Durchmesser eine stärkere Lage weißen angeschwemmten Sandes.

Selten habe ich schönere Pflaumenbäume gefunden, sowohl hinsichtlich ihres Wachsthums, als auch in Bezug auf Größe und Güte ihrer Früchte. Gulben.

Bemerkungen
über hübsch oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Merendera sobolifera Fisch. Ein niedliches kleines Zwiebelgewächs aus dem nördlichen Persien. Die Gattung Merendera, zur Familie der Colchicaceae nach De Candolle oder Melanthaceae nach Link gehörend, besteht aus nur wenigen Arten, von denen die in den Gärten bekanntesten die **M. bulbocodioides Ram., M. Bulbocodium Ram., M. caucasica Bbrst.** (Bulbocadium trigynum Adam, auch Colchicum caucasicum Spr., **M. filifolia Cambess.** (Bulboc. vernum Desf.), **M. abyssinica A. Rich.** und die obige Art sind.

Frühzeitig im Jahre (im Februar) erhebt sich eine häutige Scheide aus der Erde, die Blumen und Blätter der Pflanze einschließend. Die Blätter, drei an jeder Pflanze, sind schmal lanzettlich, gekielt, schmäler nach unten zu werdend und kürzer als die Blumen. Die Blumen erscheinen zu 1—3 aus einer Scheide, bestehen aus 6 Blüthenhüllenblättern mit sehr langen, schmalen Nägeln versehen, die sich so dicht aneinander legen, daß sie eine Röhre zu bilden scheinen, von einem kurzen Blüthenstengel entspringend. Die Farbe der Blumen ist rein weiß. — Ohne Zweifel hält diese niedliche Art auch bei uns im Freien aus, doch dürfte es vorzuziehen sein, sie in Töpfen zu kultiviren, indem sie dann mehr in die Augen fällt, um so mehr, da sie sehr frühzeitig im Jahre blüht. Eine nahrhafte Laub- und Rasenerde sagt ihrem Gedeihen am besten zu, man verpflanze sie im Monat September und stelle sie dann an einen trocknen Ort im Kalthause oder in einen kalten Kasten. So wie sich die Blüthenscheiden zeigen, so gieße man allmählig, bringe sie näher dem Lichte und in kurzer Zeit werden die Blätter und Blumen gleichzeitig hervorkommen. Nach der Blüthe wachsen die Blätter erst ganz aus und wenn diese gegen Frühsommer anfangen abzusterben, dann bringe man die Pflanzen wieder an einen trocknen Ort, wo sie bis zur Verpflanzzeit im Herbste bleiben.

Während bei den übrigen Arten dieser Gattung der Strunk in einer Zwiebel besteht, wie bei Colchicum, bildet er bei dieser Art mehr ein kriechendes Rhizom.

Veronica syriaca Roem. et Schult. Haben wir selbst diese allerliebste Pflanze noch nicht in Blüthe gehabt, so haben wir uns doch hinlänglich von der Schönheit derselben in dem Garten des Herrn von Spreckelsen hierselbst überzeugt, um sie allen Blumenfreunden angelegentlichst empfehlen zu können. Die Art ist einjährig und gedeiht sowohl

im freien Lande, wie sie sich auch vortrefflich zur Topfkultur eignet. Im äußern Anschein hat sie viel Aehnlichkeit mit Lobelia Erinus oder auch Clintonia pulchella, die dünnen schlanken Aeste sind fast niederliegend oder kriechend, an ihren Endspitzen eine Menge halb azurblau, halb hellrosa gefärbter Blumen tragend, aus denen die orangefarbenen Staubgefäße lang hervorragen.

Da es noch Zeit ist, sich Samen zur Anzucht für dieses Jahr anzuschaffen, so bemerken wir, daß davon bei den Herren Ernst & von Spreckelsen (J. G. Booth Nachfolger) in Hamburg zu erhalten ist. In dem ungemein reichhaltigen diesjährigen Verzeichnisse gedachter allbekannter Firma ist die Portion Samen dieser reizenden Pflanze mit 8 β notirt.

Hebeclinium ianthinum Hook. Es ist zu verwundern, daß man diese herrliche Pflanze nicht häufiger in den Privatsammlungen vorfindet, da sie doch zur Winterzeit eine der größten Zierden des Warmhauses ist, denn die in großen Trugdolden stehenden zarten hellvioletten Blumen erscheinen gewöhnlich im Laufe des Monats Februar. Unsere Pflanze, von ca. 4 Fuß Höhe und einem Durchmesser von kaum 3 Fuß, hatte nicht weniger als 19 große Blüthen-Dolden, die zwischen den großen grünen Blättern einen reizenden Anblick gewährten; die Kultur der Pflanze ist sehr einfach und ohne jede Schwierigkeit. Nach der Blüthezeit schneide man die Pflanzen tüchtig ein, um buschig gedrungene Exemplare zu erziehen, verpflanze sie, sobald sich junge Triebe zeigen, in eine nahrhafte Rasen- und Lauberde und stelle die Pflanzen dem Lichte so nahe als möglich, damit die Triebe nicht zu geil aufschießen. Während des Sommers ist es für die Pflanzen am vortheilhaftesten, sie in einem kalten, luftigen Mistbeetkasten oder in einem Kalthause zu belassen, damit sie ihr Holz gehörig reifen und gedrungen bleiben. Gegen Herbst bringe man sie in ein mäßiges Warmhaus, wo sich bald die Knospen zeigen werden, die sich dann je nach der Temperatur des Hauses im Februar oder Anfangs März entfalten. E. D—o.

Neue und interessante Pflanzen der G. Geitner'schen Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau in Sachsen.

Micranthella lanceolata Naud. (Chaetogastra lanceolata DC.). Melastomatae.

Durch diese Pflanze ist den Gärten ein neuer herrlicher Zuwachs geworden; man findet selten eine Pflanze, die neben schöner Belaubung und kräftigem grazilen Wachsthum so reichlich und anhaltend blüht, als diese und gerade zu einer Zeit, wann es an Blumen so sehr mangelt. Herr Geitner erhielt diese Art aus Columbien, ein ziemlich 3 Fuß

hohes, regelmäßig verzweigtes Exemplar ist schon seit Mitte December bis jetzt (20. Februar) mit weißen, zollgroßen Blüthen bedeckt und wird, nach den noch vorhandenen Knospen zu urtheilen, noch länger als 4 Wochen blühen. Für Handelsgärtner ist diese Art nicht genug zu empfehlen; bei der leichtesten Cultur im Warmhause vereinigt sie alle Vorzüge einer Marktblume in sich, schöne Blätter, reiches Blühen im rispenartigen Blüthenstande, leichtes Vermehren durch Stecklinge fast zu jeder Jahreszeit, gewährt sie noch das Gute, sie in allerlei Formen zu ziehen, hochstämmig mit Kronen, buschig ꝛc. Selbst im Januar abgeschnittene Blüthenrispen haben sich, gepflanzt, leicht bewurzelt und blühen willig fort. Im Herbst gemachte Stecklinge liefern reichblühende Miniaturpflänzchen. Sie erfordert zu ihrem üppigsten Gedeihen gute Lauberde mit Kohlenzusatz und im Sommer reichliches Begießen. Während der Sommermonate kann man sie an einen geschützten Ort in's Freie stellen, wodurch sie um so gedrungener und kräftiger wächst.

Tradescantia discolor Swz. var. lineata Miq. (Tr. discolor Swz. β vittata Miq.). Comelynaceae

ist eine der schönsten, neuesten Blattpflanzen; wenn auch die Mutter Natur dieselbe nicht mit den grellen Farben schmückte, als man dies an der Abbildung in der **Flore des serres et des jardins de l'Europe** von Van Houtte wahrnimmt, so ist sie trotzdem doch der größten Verbreitung werth. Sie kann nur aus Stecklingen fortgepflanzt werden, denn Sämlinge gehen alle zur Stammart zurück; unter hundert Sämlingen zeigte sich keine einzige gestreifte, sie wächst jedoch sehr leicht aus Stecklingen gleich der Stammart, macht in weniger denn 8 Tagen Wurzeln, wenn man sie vorzüglich einen Tag eintrocknen läßt.

Dioscorea discolor h. Berol. Dioscorineae.

Diese wahrhaft brillante Schlingpflanze ist noch viel zu wenig verbreitet; sie dürfte in keinem Warmhause fehlen, denn rasches Wachsthum, wundervolles Colorit der großen, herzförmigen, oft 2 Fuß im Durchmesser haltenden Blätter berechtigen sie dazu, unter den Schling- und Kletterpflanzen der Warmhäuser den ersten Rang einzunehmen. Besonders üppig wächst sie, wenn sie im freien Grunde steht und einen gelinden warmen Boden hat; in einer halbverrotteten Walderde, wo sie Knollen von der Größe eines Menschenkopfes macht. Die Blätter sind auf der oberen Fläche schillernd bräunlich-grün mit braunen Flecken, auf der Rückseite köstlich purpurviolett. Die Blüthe ist unansehnlich. Sie zieht im Winter ein und muß man die Knollen zur bessern Conservation aus der Erde nehmen und ganz trocken und warm legen. Vermehrung durch Knollentheilung und Stecklinge, welche sich rasch bewurzeln.

(Ich stimme dem hier soeben Gesagten vollkommen bei. Ist diese Pflanze auch keine Seltenheit mehr, so ist sie noch viel zu wenig verbreitet. Ich hatte das Glück sie an den Ufern des Flusses Guarapiche auf meiner Reise nach dem Orinocostrome zu finden und sandte sie im Jahre 1841 lebend von dort an den bot. Garten zu Berlin ein, von wo aus sie unter dem Namen **D. discolor** zuerst verbreitet wurde. Ihr

natürlicher Standort ist ein feuchter Boden, an den schattigen Ufern des genannten Flusses, wo ich sie in großer Menge beim Orte Puerto del Caño colorado fand und woselbst sie große Strecken niedriges Buschwerk bis zu einer Höhe von 20 Fuß überrankte. Der Eindruck, den diese Pflanze mit ihren verschieden roth gefärbten Blättern auf mich machte, war ein großartiger! — Eine nicht minder zu empfehlende Pflanze ist die erst später eingeführte und in den Gärten unter dem Namen D. discolor zebrina gehende, eine der ersten zwar nahe stehende, aber ganz bestimmte Art. Die Blätter sind viel mehr zugespitzt, die Oberseite ist dunkelgrün, schwarzbraun marmorirt mit einer weißlichen Zeichnung an der Mittelrippe, während die Unterseite gleich purpurfarben ist. E. D—o.)

Wallichia caryotoides Roxb. (Harina Hamilt.). Palmae.

Ist unstreitig eine der schönsten Palmen. Die Rückseite der Wedelfiedern ist von glänzend silbergrauer Farbe, oft durch dunkelbraune Streifen sowie durch braune Wedelrippen geziert. Die Oberfläche ist glänzend grün. Die eigenthümliche Form der Wedelfiedern contrastirt schön gegen die übrigen Formen der Palmen. Ein großes Exemplar hat bei Herrn Geitner einen colossalen Blüthenkolben entwickelt mit purpurrothen Blüthchen. Der Blüthenkolben ist gegen 2 Zoll lang und sehr vollkommen gebildet. (Fortsetzung folgt.)

Blicke in die Gärten Magdeburg's und der Umgegend.

I.

Der Garten des Hofbuchdruckers Herrn Albert Hänel, auf dem hiesigen Werder.

(Schluß von S. 131.)

Das Warmhaus in dem obersten (südlichen) Theile des Gartens verdient auch noch mit vollem Rechte genannt zu werden, da es durch Baustil und Bestand zu den beachtenswerthesten in meiner Nähe gehört. Es umfaßt eine Länge von 30 Fuß bei einer Tiefe von 21 Fuß, hat bei der Richtung von Ost nach West ein Satteldach, ferner in den großen Fensterrahmen schwache Eisensparren und große Scheiben von weißem Doppelglas, mir aber, wie es scheint, fast zu weiß und hell, wie in den Borsig'schen Gewächshäusern. Zum Schattengeben, sowie zum Erwärmen sind Schattendecken und anschließende Laden verhanden. Die Kupferschmiedearbeit zu der sehr zweckmäßig eingerichteten Wasserheizung ist von Herrn Schreiber in der hiesigen Neustadt gefertigt. So viel über die äußere Einrichtung des Hauses, ohne welche die schönste innere niemals Bestand haben würde! Bei einem Satteldache giebt es im Innern nur ein Hauptbeet, welches jedoch von allen Seiten genau betrachtet werden kann, weil der Weg um dasselbe herumführt; an den Seiten dagegen findet man entweder kleinere Stellagen oder

Vermehrungskasten. So ist's auch hier. Der Fußboden ist geschmückt mit schmalen Beeten für Lycopodien, Selaginellen u. dgl.

Die Mitte des Hauptbeetes nehmen billiger Weise ein die größten Schmuckpflanzen, namentlich: **Musa Cavendishi**, die Paradiesfeige (**M. paradisiaca**), die Dattelpalme (**Phoenix dactylifera**), **Dianella australis** (ein sehr zierlich gebauter Drachenbaum), **Latania borbonica**, **Saribus subglobosa**, die Sagopalme **Cycas revoluta**) u. a. Fast jede von diesen tropischen Pflanzen, als eine wahre Himmelsgabe von rohen, sowie von gebildeten Völkern hoch geschätzt, ja, mitunter verehrt, würde mir Stoff zur Unterhaltung für die geehrten Leser d. Bl. darbieten, wenn mich nicht die Rücksicht auf den mir zugemessenen Raum davon abhielte. Den ersten Baum — **Musa Cavendishi** — kann ich jedoch nicht ganz mit Stillschweigen übergeben, weil er soeben aus der langen Blüthezeit in das Stadium der Reife eingetreten ist, bekanntlich die höchste Stufe der Vollkommenheit im Pflanzen-, wie im Thierleben. An einem 4—5 Fuß langen und 2—4 Zoll starken Blüthen- und Fruchtstiele sitzen an 170 Stück 4—5 Zoll langer, gurkenähnlicher Früchte, die untersten natürlich kleiner, als die obersten älteren. Am unteren Ende des Stiels befinden sich, von handgroßen, starken Deckblättern beschützt, die weißgelblichen Blüthentheile, welche aber gegenwärtig unvermögend sind, noch einen Fruchtansatz zu bilden. Die Blüthen und Früchte dieser Pflanze sind so interessant, daß sich gelehrte Botaniker benachbarter Universitäten um ein Exemplar von beiden beworben haben. Ich als Laie hätte auch gern eine Frucht gehabt, nicht etwa, wie einst Jemand im Paradiese, von einem unbezähmbaren Gelüste getrieben, das Verbotene zu kosten (ein guter Apfel oder eine gute Birne aus unserm Paradiese schmeckt nämlich, so viel ich weiß, besser, als die aller Arten von Paradiesfeigen), sondern nur dazu, um meinen Lesern von dem wirklichen Befunde genauen Bericht erstatten zu können; allein bei der Menge von Früchten war noch keine einzige zur Reife gelangt.

Von den kleineren Pflanzen rings umher darf ich folgende wegen ihres eigenthümlichen Werthes nicht ganz unbeachtet lassen, nämlich: **Heliconia sanguinea**, **Aletris fragans**, letztere zwar alt aber gut; von den Musaceen: **Musa zebrina** (neu), **M. Dacca**, **M. rosacea** und **coccinea**, von denen die letztere am 27. April ihre schönrothe Blüthe trug; neben diesen **Heliconia Moritziana**, **Curcuma Roscoeana**, in ihrer ausgebreiteten Blüthe ein schönes Roth zeigend, eine der dankbarsten Warmhauspflanzen; weiterhin von den Pandaneen 8 Arten, nämlich: **Pandanus Javanicus variegatus**, grün und weiß gezeichnet ꝛc.; ferner **Selaginella apus minor** und **S. lepidophylla**, von denen letztere die schönste; **Gesneria Suttoni** mit rother Blüthe; **Tydaea** (Achimenes) **gigantea**; die bewunderungswürdig gestaltete Kannenstaude (**Nepenthes destillatoria** in einem nicht kleinen Exemplar; verschiedene Gold- und Silberfarrnarten, sowie auch ein gut gepflegtes Exemplar von **Cibotium Schiedei**, als Zierpflanze an der Thürwand angebracht und allein fast eine ziemlich große Gruppe bildend; **Gardenia florida** in weißer Blüthe mit schönem Geruch; **Euphorbia fulgens** und **Crinum amabile**, zwei gute Blühpflanzen für's Warmhaus u. v. a.

Kranke, Leidende oder gar Leichen durch die Schuld des Pflegers habe ich hier nirgends bemerkt, wenn sie nicht etwa, wie man es von

jenem englischen Arzte sagt, schnell mit Erde bedeckt werden; darum findet man aber auch keine prächtigen Leichensteine, sondern nur aus englischem Schiefer zierlich geschnittene Etiquettes mit unverwüstlichen Namen. Diese sind nämlich von einem Graveur in Schiefer gestochen, sodann mit weißem Lack ausgefüllt und mit einem durchsichtigen Firniß überzogen, per Stück etwa zu einem Preis von 2½ Sgr. — Vor dem Gewächshause liegen die Mistbeetkasten, 40 Stück an der Zahl, zum Treiben von Frühgemüse, sowie zum Vermehren und Herantreiben von Pflanzen aller Art. Am 1. April giebt es hier schon Gurken und Bohnen zu essen; außerdem werden auch viel Culturversuche mit dem Allerneuesten für den Küchengarten veranstaltet, wovon das Bessere bei der Zuvorkommenheit des Obergärtners, Herrn Dreßler, im Gartenbau-Verein geprüft und auf diese Art weiter verbreitet wird, wenn es dessen werth ist. Diesem liegt nicht nur ob die Pflege der Treibkasten, sondern auch die des Gemüse- und Blumengartens, des Kalt- und Warmhauses; ferner der vorsichtige und zweckmäßige Schnitt der Garten- und Waldbäume, namentlich der zur Befestigung des Elbufers ganz unentbehrlichen großen Linden; außerdem das nicht enden wollende Nivelliren und Erhöhen des Bodens, sowie endlich das höchst wünschenswerthe der zu befestigenden Buhnen, die wie aus Meisterhand hervorgegangen zu sein scheinen.

So ist dieser vor 3 Jahren durch die anerkennenswertheste Thätigkeit vieler Menschen ins Leben gerufene Garten in allen seinen Theilen beschaffen; dafür aber ist in demselben auch das Schöne mit dem Nützlichen, Kunst mit Natur, Ruhe mit Anmuth auf eine höchst ausgezeichnete Weise gepaart. Gleich bei der ersten Anlage desselben sahen Naturfreunde und Kenner der schönen Gartenkunst voraus, daß mit demselben ein Wendepunkt für die Anlage von Gärten in unserer Stadt und unserem Stadtbezirk weit umher gekommen sei. Es wäre zum mindesten unvorsichtig gewesen, wenn man mit dieser Ansicht gleich Anfangs in die Oeffentlichkeit hätte treten wollen; jetzt aber nach Verlauf von 3 Jahren trage ich kein Bedenken, es hier unumwunden auszusprechen: Herr Hänel mit seinem geläuterten Geschmack, sowie mit seinem praktischen Talent ist uns auf der Bahn des Fortschrittes in der Gartenkunst vorangegangen, und mit Hülfe des Herrn Inspector Hering ist ihm das Werk glänzend gelungen. Das sage ich nicht etwa allein, nein, das bezeugen noch viel nachdrücklicher die 5—6 Gärten in der Neustadt, in der Sudenburg und in Schönebeck, welche in der Zwischenzeit auf ähnliche Weise von demselben Meister entweder vollständig ausgeführt oder noch in Arbeit begriffen sind. Mögen diese, welche ich übrigens noch nicht gesehen habe, ihren Besitzern, wie andern Naturfreunden, eben so viel wahre Freude, Ruhe und Erholung gewähren, als es der hier beschriebene Garten an gar Vielen schon vermocht hat, und zu diesen darf ich ohne Bedenken mich selbst mitzählen. Ich bin bei dem Garten nicht im geringsten betheiligt; aber ich freue mich, wenn das Gute, das Schöne, das Nützliche in unserer Vaterstadt, in unserer Provinz, in unserem Vaterlande sich mehrt.

Hier könnte ich füglich meine Mittheilung schließen, wenn ich nicht noch ein Wort mit dem Garten selbst zu sprechen hätte. Ja, es ist wahr, ich habe viel von dir gelernt, weil ich deinen Reizen oft genug

nachgegangen bin! Ich habe dich in deinem lieblichen Frühlingskleide gesehen, in dem bunten Farbenschmuck des Sommers bewundert, du hast mich beim Fallen des Laubes im Herbst getröstet, beruhigt und mich im Winter gelehrt, daß du auch da noch edle Freuden in Menge spenden kannst! Du bist also mehr als ein gewöhnliches Wesen deiner Art, du bist ein Kunstwerk, ein Werk der bildenden Gartenkunst, du hast Leben, die Gabe der Mittheilung, du hast zu mir gesprochen und wirst auch zu manchem andern Naturfreunde noch sprechen! Mögen sie alle auf deine Reden achten, deine Sprache verstehen und deine Lehren beherzigen, besonders diejenigen unter uns, denen die Mittel nicht fehlen, etwas Vollkommenes der Art, oder, wie ich es nennen möchte, einen Himmel auf Erden sich zu schaffen! Das ist der Wunsch, mit welchem ich von diesem Garten scheide.

Magdeburg, den 1. Febr. 1857.

Immisch,
in d. Bl. f. H. u. G.

Krankheit der Wellingtonia (Sequoia) gigantea.

△ Es sind kaum zwei Jahre verflossen, seit dieser Riese der californischen Wälder in Europa eingeführt ist und schon bezeichnet man eine ernste Veränderung, welche seine Existenz an gewissen Orten Englands in Frage stellt. Schon mancher dieser jungen Bäume ist verloren gegangen, manche andere sind krank oder kränkelnd; daher ist es wichtig, auch die Aufmerksamkeit der Gärtner des Continents darauf zu lenken und die Ursache dieses Uebels zu erforschen, um Mittel dagegen zu finden, bevor nicht noch eine weit größere Zahl von Opfern gefallen ist.

Gewöhnlich sind es nicht die jungen und soeben aus der Erde kommenden Wellingtonien, an welchen sich die Krankheit zeigt, sondern es sind im Gegentheil die vor 2—3 Jahren gesäeten, welche schon fast 3 Fuß Höhe erreicht haben. Das Sterben beginnt am Ende der Zweige und greift immer weiter um sich, bis es den Stamm selbst erreicht und dann ist der Baum fast unrettbar verloren. Ist die Natur des Bodens, die zu große Feuchtigkeit oder der enge Raum, auf dem sie in Töpfen wachsen müssen, an dieser Krankheit Schuld? Solches sind die Fragen, welche sich die englischen Gärtner stellen und deren Lösung sie durch das Gardener's Chronicle erstreben. In keinem Falle hat das Klima an sich Schuld, denn in allen Theilen Englands haben die jungen Wellingtonien die Strenge von 1 oder 2 Wintern ohne zu leiden ertragen. Im Garten zu Hertfordshire ist diese Krankheit zuerst bezeichnet und darüber folgendermaßen an Lindley geschrieben: „Ich habe 2 ca. 2 Fuß hohe Wellingtonien (dieses der Name, welchen unsere Nachbarn, man mag wollen oder nicht, der Sequoia gigantea geben), beide stehen in guter Gartenerde und machten in diesem Jahre neunzöllige Schüsse, zu meinem großen Leidwesen fingen sie an krank zu werden, wie Sie an beifolgenden Zweigen sehen können. Was mag die Ursache davon sein?

vielleicht die Sonne? oder ist's eine Krankheit?" Hierauf entgegnete Dr. Lindley: Die Zweige Ihrer Wellingtonien zeigen dieselbe Art des Absterbens, welche man so oft an den Cryptomerien bemerkt, und bisher habe ich an der Wellingtonia, die sich unter allen Coniferen durch schnellen Wuchs und wenig erfordernde Constitution auszeichnet, nichts Aehnliches gesehen." — Ein Abonnent der Gard. Chron, der zu Acton wohnt, giebt eine bestimmtere Antwort, indem er an Dr. Lindley schreibt: „Es müssen in der Cultur, die man für die Wellingtonien angenommen hat, Fehler sein, denn die Wellingtonia ist so hart wie eine Eiche und eben so wenig eigen wegen der Erde, so zeigt sie sich wenigstens bei mir. 1854 habe ich von Herrn Veitch eine junge Wellingtonia erhalten, welche ich mitten in einen Rasen pflanzte, in schwere und thonichte Erde. Ich sorgte folgendermaßen für gutes Drainiren. Ein gewöhnlicher leerer Blumentopf wurde umgestülpt auf den Boden des Loches gestellt, welches die Wellingtonia aufnehmen sollte. Nun setzte ich diese auf den Boden des Topfes, legte die Wurzeln wohl auseinander und füllte die obere Erde, welche noch mit Holzkohle oder Lauberde gemischt war, so auf, daß sie am Fuße des Bäumchens noch einen Hügel bildeten. Während des Winters 1855 wurde es mit einem Trinkglase bedeckt, um es gegen die mancherlei Zufälle, denen es wegen ihres zarten Wuchses ausgesetzt war, zu schützen; der Frost that ihm augenscheinlich keinen Schaden. 1855 ist es mit unglaublicher Geschwindigkeit gewachsen. Den folgenden Winter hat es ohne Bedeckung ganz gut ertragen und die Ueppigkeit seines Wuchses ist in diesem Jahre nicht minder groß gewesen; denn meine Wellingtonia mißt 3 Fuß 3 Zoll vom Boden an und ähnlich bei den unteren Zweigen. Im Laufe dieses Jahres allein ist sie 16 Zoll gewachsen. Sie können ihre Stärke noch besser beurtheilen, wenn ich Ihnen sage, daß ihr Stamm am Boden 4 ½ Zoll und in halber Höhe 2 Zoll Umfang hat. Ihr Correspondent, der sich über seine Wellingtonia beklagt, hat sie gewiß falsch behandelt."

Diese Mittheilung ist sehr tröstend, indeß folgt ihr unmittelbar leider eine andere, welche den ersten Fall constatirt. Der Autor ist Thomas Bungard, Gärtner zu Maidstone. „Unter meinen Wellingtonien, wendet er sich an Dr. Lindley, sind zwei, welche dieselben Symtome der Krankheit haben, welche von Ihnen schon mitgetheilt sind. Nicht allein sind die Seitenzweige, sondern der Stamm selbst ist ebenfalls angegriffen. Der Boden, worin sie stehen, ist eine gewöhnliche sandige, wenig vegetabilische Theile enthaltende Erde. Waren vielleicht ihre Töpfe zu klein? Sie haben 8 Zoll Durchm. Die Wurzeln haben den Boden, aber noch nicht die Seiten erreicht und bei einem kranken Baum scheinen die äußern Enden die Faserwurzeln verloren zu haben. Meine Bäumchen sind 4 Fuß hoch."

Folgender Fall ist noch betrübender und fordert zum Nachdenken auf:

„Im vorigen Herbst, sagt Herr Rivers, ließ ich von den Vereinigten Staaten 6—700 Wellingtonien kommen, welche 1855 aus Samen gezogen waren. Sie wurden in den gewöhnlichen Compost (sandige Gartenerde gesetzt und in ein gut zu lüftendes Gewächshaus gebracht. Aber selbst, als sie in voller Kraft und Gesundheit zu sein schienen, waren schon einige Zweige braun geworden und gestorben. — Sie wurden entfernt und man achtete nicht weiter darauf. Im Juni und Juli

nahm indeß die Krankheit so schleunig zu, daß ein großer Theil der jungen Bäume davon ergriffen wurde. Diese waren aber nicht alle verloren, sondern mehere trieben, nachdem sie ihre Zweige verloren hatten, von unten wieder aus. Ich habe unter den Coniferen nie Aehnliches gesehen und ich gestehe, daß ich für meine Bäumchen sehr besorgt wurde. Zur selbigen Zeit machte ich einen Besuch bei den Herren Young zu Milford und erfuhr, daß sie unter einem Dutzend Wellingtonien die Hälfte an derselben Krankheit veerloren hatten. Sollte dieser Zufall also wohl diesem Baum, wenigstens im jungen Alter, unter Englands Klima eigen sein?"

„So ist es gewiß, daß die Wellingtonia, fügt Dr. Lindley hinzu, der edelste Repräsentant der Familie der Coniferen von einer beunruhigenden Krankheit befallen ist. Unsere Correspondenten beschrieben sie auf verschiedene Weise, aber sie stimmen darin überein, den Verlust der Zweige wie den Anfang des Uebels zu bezeichnen, wissen aber keine Ursache davon anzugeben. Man kann annehmen, daß diese Geneigtheit den Wellingtonien eigen und derselben Art ist als solche, woran die Cryptomerien, Juniperus squamosa und einige andere analoge Coniferen, bei denen es indeß weniger von Bedeutung ist, leiden. Aber in den uns bezeichneten Fällen ist das Uebel weit schlimmer, weil es totalen Verlust oder theilweises Absterben der Pflanzen nach sich zieht. Ist's wirklich, daß man dieses eine Krankheit nennen kann, oder ist's nur Folge einer der Natur des Baumes ungeeigneten Cultur? Wir glauben sehr, daß die zweite Ansicht die richtige ist.

Wenn man die Wellingtonien sehr jung in's freie Land in eine Mischung von gebranntem Thon mit Wurzelfragmenten und halb kalkichter und vegetabilischer Erde pflanzt, wächst sie mit Schnelligkeit und wird ein üppiger Baum, wie bei unserm Correspondenten zu Acton. Sie leidet weder durch Kälte noch Feuchtigkeit. Unzweifelhaft hat der passende Boden gewissen Theil an dieser kräftigen Gesundheit, aber wir glauben, daß es noch besser wäre, wenn man den Wurzeln volle Freiheit gewährte. Man muß indeß bedenken, daß alle die kränkelnden und sterbenden Proben, welche wir gesehen oder von denen man uns gesagt hat, von Exemplaren genommen sind, welche mit Schutz in dem engern Topfraum gezogen waren. Eine solche Methode reizt den jungen Baum zu einer schwachen Vegetation in einer Zeit, wo er zur Holz- und Blattproduction eine vollkommene Ruhe erfordert und an Orten, wo diese Organe weder Sonne und Luft noch die Wirkung des Windes finden, alles nothwendige Bedingungen für alle Pflanzen, vorzüglich aber für die Coniferen. Wenn man diesem noch beifügt, daß die Wurzeln aus Mangel an Raum gezwungen waren, sich wie die Fäden eines Stranges um einander zu wickeln und daß sie in dem Boden nur unzureichend Nahrung fanden, so wird man leicht erkennen, daß die Krankheit wie der Tod unausbleibliche Folgen einer solchen Behandlung sind. Wenn dieses Raisonnement mit den Thatsachen übereinstimmt, so ergiebt sich das Mittel, diesem Uebel Einhalt zu thun, dem Geiste von selbst; man muß anders verfahren, d. h. man muß die jungen Wellingtonien allen Wechseln der Jahreszeiten aussetzen und vor Allem sie nicht in Töpfe pflanzen, wo ihre Wurzeln sich wie ein Korkzieher zusammenziehen. Es scheint, daß ihre Natur sich der der Lärchen und der Tannen nähert

und muß daher die Cultur dieselbe sein. Jedenfalls rathen wir, wenn man sie wegen der Leichtigkeit des Transports auch während der ersten Periode ihres Wachsthums in Töpfen hält, die Töpfe durch grobgeflochtene Weidenkörbe zu ersetzen, damit die Wurzeln leicht Oeffnungen finden, in die Erde dringen zu können, weswegen man sie auch in die Erde senkt. In dem Falle, daß man mehere Umpflanzungen vorzunehmen hat, könnte man für denselben Baum mehere, nach Maßgabe der Entwickelung der Wurzeln immer größere Körbe gebrauchen, welche die jungen Pflanzen aufnehmen, ohne daß es nöthig wäre sie auszutopfen und wenn man endlich den Platz bestimmt hat, wo der Baum bleiben soll, müßte man ihn mit allen in den verschiedenen Körben enthaltenen Ballen dort pflanzen. Dieses Mittel würde freilich länger dauern als die gewöhnlichen Methoden, aber auch mehr Wahrscheinlichkeit des Erfolgs bieten." —

Diesen so wahren Beobachtungen fügen wir noch eine Bemerkung bei. Die Baumzüchter geben den Coniferen oft eine zu substantionelle und zu gedüngte Erde, denn die Mehrzahl dieser Bäume wächst an Orten, die für andere Vegetation zu steril ist. Werden nun ihre Gefäße von einem zu sehr azotischen Safte gefüllt, das ihrer Natur zuwider ist, so werden sie schon aus dieser Ursache krank werden. Dann spielt auch die mineralische Beschaffenheit des Bodens eine wichtige Rolle, die nicht zu verkennen ist. Einige Bäume sind für kalkhaltigen Grund geschaffen, andere für Kiesboden, noch andere wo Thon vorherrscht. Diese Frage muß vorher gelöst werden, ehe man die **Wellingtonia** an den Ort setzt, den sie für ihre lange Lebensdauer einnehmen soll. Man wird dieses durch Versuche ermitteln, indem man einige Exemplare opfert. Wir richten ganz besonders auf diesen Punkt die Aufmerksamkeit der Gärtner. (**Flore des Serres.**)

△ Joh. Keed schreibt ferner noch im **Gardener's Chronicle**: „Ich hatte seit 2 Jahren 3 junge Pflanzen der schönen **Wellingtonia gigantea** gezogen. Die erste wurde im Augenblick, wo ich sie erhielt, (November 1854) in ein Gehölz gepflanzt. Das Gesträuch, welches sie umgab, schützte sie gegen die Kälte des Winters und Spätfröste im Frühlinge; aber im Juli fing sie aus Mangel an freier Circulation der Luft an zu kränkeln und bald fielen ihre Zweige einer nach dem andern ab, daß sie nur einen Stumpf bildete. Ausgehoben und in einen Topf gesetzt, erholte sie sich wieder und trieb eine Spitze. Der zweite Baum, wie der erste 4 Fuß hoch, wurde in einen Rasen gepflanzt, wo er gegen die herrschenden Winde geschützt doch freie Circulation der Luft hatte. Dort hat die **Wellingtonia** alle Widerwärtigkeiten zweier Winter ertragen und im Laufe des Jahres 10 Zoll getrieben. Sie ist jetzt 2 Fuß. — Die dritte, von derselben Art wie die vorigen, wurde zur Topfcultur reservirt. Man gab ihr während des Winters eine Glocke und hatte sie nur 2° Kälte auszuhalten. Im Frühlinge setzte man sie an geschützter Lage in's Freie, und siehe da, sie wurde dort eben so krank wie die erste. Man wechselte den Platz und brachte sie in die volle Sonne und bald sah man sie neue Kraft gewinnen und sich im Sommer 16 Zoll erheben. Gegen Ende des Herbstes setzte man sie in's Glashaus, wo sie fast ohne Begießen bis Mai dieses Jahres blieben, dann setzte man sie in einen weit größeren Topf mit neuer Erde in die freie Luft und

war ihr Wachsthum im Laufe des Sommers erstaunlich. Sie mißt in diesem Augenblick (October) 3 Fuß 3 Zoll und hat an der Basis 4¼ Zoll Umfang. Ich habe bemerkt, daß ihr Wachsthum während des Tages weniger, dagegen während der Nacht weit beträchtlicher war. Es war um so schneller, je höher die Temperatur war " —

Hieraus läßt sich folgern, daß die Wellingtonia wenigstens während ihrer Wachsthumsperiode freie Luft erfordert. Ist sie, wie man glauben sollte, ausdauernd, wird's wohl das Gerathenste sein, sie allen atmosphärischen Wechseln auszusetzen, wie die Coniferen unsers Klimas. Es bliebe dann nur noch die ihnen am besten zusagende Bodenart zu bestimmen.

(Flore des Serres.)

Ueber das

Begießen und dessen Wirkung in der Gärtnerei, namentlich im Kunst- und Blumengarten.

Einem so verdienstvollen Physiologen gegenüber wie John Lindley ist, scheint es vorerst überflüssig, daß ein einfacher Gärtner sich einfallen ließe, einer so trefflichen Abhandlung, wie sie derselbe in seiner unschätzbaren „Theorie der Gärtnerei", Seite 87, über Feuchtigkeit des Bodens und von dem Bewässern gegeben, noch etwas über Begießen schreiben zu wollen; da Lindley aber den Gärtner und dessen Erfahrung als Fundament zu seiner Abhandlung betrachtet und Lindley ohne die Erfahrung des Gärtners keine haltbare Theorie aufzustellen im Stande gewesen sein dürfte, so liegt unseres Erachtens kein Abhaltungsgrund vor, auch hiermit unsere Erfahrungen und Ansichten im Gärtner-Gewande auszusprechen.

Lindley sprach über die Bewässerung im Allgemeinen und zwar der Art, daß nur geübte Gärtner aus seiner Schreibart Verständniß schöpfen können. Die meisten Gärtner sind rein nur Praktiker und befassen sich mit der Theorie am allerwenigsten, ja oft verhöhnen sie diese als ein ihnen feindlich im Wege stehendes Phantasiebild, weshalb es schon nöthig erscheint, ihnen die Vortheile der Theorie zu empfehlen und sie auf die Sünden, deren sie sich durch allzu abgeschlossenes Handeln schuldig machen, hinzuweisen Am häufigsten sind die groben, ja unsinnigsten Vergehen beim Begießen in der Kunst- und Blumengärtnerei und leider, man muß es nach langer Erfahrung gestehen, daß der größte Theil des Gartenpersonals aller physiologischen und theoretischen Kenntnisse entbehrend, nichts von kunstrichtigem Bewässern versteht, sondern, daß dieser große Theil den Gewächsen, die er unter Händen bekommt, mehr schädlich als nützlich sich erweist, und zwar theils aus Mangel einer richtigen Anweisung, theils aus natürlicher Unfähigkeit u. s. w. Wir wollen versuchen, in Nachstehendem die Begriffe

über richtiges Bewässern oder Begießen zu erläutern, und beginnen mit dem

Zwecke des Begießens.

Der Zweck, einem Gewächse Wasser zu reichen, ist ein zweifacher, denn dasselbe bedarf Wasser zu seiner Erhaltung und bedarf desselben zu seinem Wachsthume, woraus sicher hervorgeht, daß man zur Erreichung des Einen, aber auch des Anderen, einen Unterschied in dem zu reichenden Maße machen muß, da eine Pflanze zu ihrer bloßen Erhaltung weit weniger Wasser bedarf, also eher halb trocken als naß gehalten werden kann und soll als eine solche, die im vollen Wuchse begriffen ist und deshalb alle Aufmerksamkeit für sattliches Begießen in Anspruch nimmt. Wir können, wie dies von allen verständigen Gärtnern anerkannt und beobachtet wird, das jährliche Pflanzenleben in zwei Zeiten theilen, in die Zeit der Erhaltung und in die Zeit des Wachsthums. In der Zeit der Erhaltung ist die Pflanze unfähig, große oder über ihren Bedarf steigende Wassertheile aufzunehmen und zu verarbeiten; der ganze Körper bedarf zu seiner Erhaltung stets ein sehr gemessenes Theil Wasser, da alle seine Verrichtungen in dieser Zeit langsamer vor sich gehen, die Wurzeln, als Wassersauger, haben ihre Ausbildung geschlossen und befinden sich als gleichsam reif in einem Zustande, der durch unbeachtete Wassergabe zur Krankheit und weiter zum Tode führt. Befindet sich eine Pflanze im vollen Wuchs, was ungefähr die halbe Zeit ihres Jahreslebens bezeichnet, alsdann bedarf sie mehr Wasser als in allen Stufen oder Zeiten ihres Lebens, da die Auffaugung des Wassers den größten Theil ihres Baues, ihrer Masse und deren Vollkommenheit bedingt. Damit ist aber nicht das vulgäre oder gemeine „Vielwassergeben“ verstanden, bei welchem mancher Unbedachte die Kanne zur Hand nimmt und gießt, ob nöthig, ob nicht, denn obgleich eine Pflanze in ihrem vollen Wuchse bei sonstiger Ueppigkeit mehr verträgt als in ihrer Erhaltungszeit, so rächt sich fortwährendes Sündigen gegen die Gesetze der Auffaugungskraft dennoch bald, indem die Saugerschwämmchen, wofür wir die zarten weißen Wurzelspitzen ansehen können, übersättigt, ihren Dienst rasch versagen, sie werden im Uebermaß ersäuft, schnell braun und dann fermentirend, faul; die Pflanze zeigt dies durch Erschlaffung und Tod an.

Wir stimmen Lindley bei, wenn er in oben citirter Abhandlung sagt, daß das „Einzel-Begießen“ der Pflanzen viel zu wenig geschehe und daß es nöthig sei, sie zeitlich förmlich zu überschwemmen, jedoch gehört dazu ein scharfsinniger Kopf, der seine Studien mit und in der Natur gemacht hat, der sie belauscht hat und der die Eigenthümlichkeit der Gewächse ergründet und sich ihnen gelenkig anzupassen weiß. Lindley hatte beim Niederschreiben seiner Abhandlung sehr wahrscheinlich die Wirkung einer Gewitterfluth vorschweben, oder hatte er die englischen Gartengehülfen mit der Brause über alle Eigenthümlichkeiten, über die Regeln gesunden Menschenverstandes, gleich der Tarantel gestochene, hinbrausen sehen. — Auch die französischen Marktgärtner, die den wildesten Arbeiter zahm zu machen verstehen, gießen mit Brause und mit zwei Kannen zugleich, ohne sich um Physiologie oder um Lindley's Theorie zu kümmern, wenn auch Hunderte dabei zu Grunde gehen und andere Hunderte kränkeln, denn diese Gießerei ist ihnen wohlfeil, weil

der Arbeiter scheinbar viel fertig bringt! Derartige Ueberfluthungen können nur dann von entscheidendem Nutzen für die Pflanzen sein, wenn die richtige Zeit und die richtigen Verhältnisse dazu vorhanden sind, wie z. B. dunkle warme Abende und die Zeit des Vollwuchses, sowie die befruchtende Beschaffenheit des Wassers bei voraussichtlich nicht sonnenheißen Tagen, wie dies bei Gewitterfluthen, wo alles derb unter Wasser geräth, zum außergewöhnlichen Gedeihen der Pflanzen oft sichtbar ist, allein wir sehen zu Zeiten solche Ueberfluthungen auch zur Kränklichkeit führen, namentlich, wenn niedrige Temperatur im Gefolge ist. Obgleich die Pflanzen auf kurze Zeit unberechenbar viel auszuhalten im Stande sind, wie wir dies bei aufsteigendem Grundwasser in Vereinigung mit dem Tagwasser, bei plötzlichem Austritt der Flüsse auf freiem Lande und auch in Mistbeeten und Gewächshäusern gesehen, wo die Pflanzen, sofern die Wärme nicht zu wenig, und die Wassermasse nur ganz kurz über den Pflanzen stand, keinen totalen Nachtheil davon trugen, doch aber blieb immer an den meisten ein sichtliches Mißbehagen vernehmbar, deshalb können wir aus natürlichen Gründen die Darreichung plötzlicher großer Wassermassen nur mit Beobachtung aller Vorsicht und Umsicht empfehlen. Des Gärtners Aufgabe ist zu laviren, die Natur zu beobachten und sich nach ihr zu richten; wir sehen, daß trotz der Warnung des Uebersetzers von Lindley's „Theorie" im Anfange des Wuchses der Pflanze nicht zu viel Wasser zu geben, die Natur oft anders verfährt, und das Wachsthum im Freien nie kräftiger, nie üppiger losbricht, als wenn Regenschüttel sich über den Gewächsen entladen, und die trockene Erdkrumme mit der gar oft nicht tief liegenden Feuchtigkeit wieder in's Gleichmaß setzen, daher hört man im Frühjahre so oft die Sage im Volke: „Es fehlt nur ein durchdringender Regen" und das Grüne hat gewonnen. Bei vielen Topfgewächsen ist kein abhaltender Grund vorhanden, mit einer zeitlichen größeren Wassergabe beim Beginne des Triebes vorzugehen, wenn nur die oben schon angegebenen Verhältnisse hergestellt werden, was man in Gewächshäusern ja beobachten kann. Wir sehen, daß der Treibgärtner vor und bei Beginn des Wuchses tüchtig spritzt und gewiß einen schlechten Trieb bekommen würde, wenn sein Treibraum nicht schon feuchter Art ist, und derselbe auch nicht spritzen würde. Das Bedenken wegen der befruchtenden Eigenschaft des Regenwassers, der feucht-warmen Luft ꝛc., das ist dem heutigen bewanderten und fleißig fortschreitenden Gärtner kein Abhaltungsgrund mehr, indem er zwar die Gase des Regens und der Luft ebensowenig genau nachzuahmen weiß wie der Chemiker, so kennt er aber vom Letzteren gelehrt, die Hauptbestandtheile Beider, um sie anwenden zu können, damit sein Luftraum wuchsfähig und sein reines armes Brunnenwasser befruchtend, nährend wird. (Wir werden bei Gelegenheit wieder auf Letzteres zurückkommen.) Die Gärtner sind hundertmal auseinander über die Bezeichnung des Grades der Trockenheit, bei welchem begossen werden soll; die Ursachen wollen wir in einem anderen Abschnitte betrachten und bezeichnen denselben als sicher eingetreten, wenn die nasse Erde die Farbe gewechselt hat; es würde zu weit führen oder unmöglich sein, hier die Erdsorten alle aufführen zu wollen, dies wäre ohnedieß für den Achtsamen unnöthig, indem es nicht schwierig ist, jede Erdart im nassen und im trockenen Zustande erkennen zu ler-

nen. Jede Erdart wird im trockenen Zustande eine hellere Farbe zeigen, z. B. die Misterden werden trocken braun grau, die Waldlauberden, jung, braun gelb, älter, schwärzlich braun, die schwarzen Erden werden bläulich u. s. w., wie gesagt, wem ernstlich daran liegt, der wird sich rasch finden, und zwar auch dann, wenn er mit vielerlei Erdarten, wie dies in der Massenkultur und bei vielen Pflanzengattungen unvermeidlich ist. Wer nun damit nicht ganz fertig werden sollte, dem kommt die Natur, diese allgütige, auch hier zu Hülfe, denn auch die Pflanze wechselt im stärker trockenen Zustande die Farbe. — Im ausgewachsenen Zustande oder besser gesagt, wenn der Jahrestrieb beendigt ist, läßt sich bei holzartigen Gewächsen zwar schwieriger aber doch deutlich genug erkennen, wenn die sie umgebende Erde nur noch wenige Wassertheile im Besitze hat, die ganze ihr eigenthümliche Farbentracht wird heller, der Glanz matt und sämmtliche Blatt- und jüngere Zweigtheile schlaff. Bei den Herbaceen oder saftigen krautartigen Pflanzen treten diese Zeichen viel auffallender, entschiedener in's Gesicht, ihr Leben, von fast ununterbrochener Zufuhr von Flüssigkeit abhängend, giebt schon bei mittlerem Trockenheitsgrad Zeichen der Unbehaglichkeit, der Erschlaffung zu erkennen. Blätter, Blüthen, Stengel, ja selbst die ganze Pflanze hängt zur Erde, sind die sichtlichen Wassertheile aufgezehrt. Diese Art Pflanzen erreichen nur dann die Grenze der möglichsten Vollkommenheit, wenn das Wassermaß bei sonst richtiger Pflege ihrem Bedürfniß in Umgebung und Erde bedächtig gemessen wird, aber sie sind es auch, die sich eben so schnell rächen am unverständigen Pfleger, als wie die sprödholzigen Gewächse: Heute roth, morgen todt! Bei schnellem Wechsel der Luft, von Kälte auf Heiß, von Dunkel auf schnelle Helle und umgekehrt, sie hängen die Flügel ohne trocken zu sein, bekommen sie in dieser Täuschung Wasser, dann sind sie verloren — Für sie giebt es eigentlich keine Zeit der Conservirung, wenn wir nicht den Monat der Blüthe als solche betrachten wollen, der allemal kritischer oder bedenklicher ist als die Erhaltungszeit der Holzpflanzen, die Zeit des langsamen Wuchses ist für sie unser Winter, ärmer an Licht, ärmer an Wärme ist auch der Wasserbedarf ein kleinerer als in der Zeit der Wärme, des Lichtes, des Vollwuchses, deshalb muß ihnen nach diesem Verhältniß knapper gemessen werden und oft gedeihen sie halb trocken gehalten in mäßig feuchter Luft sicherer als bei nasser Erde in kalter, wenn auch trockener Luft.

Verfolgen wir weiter gehend die Zeichen des Trockenseins, so ist der Boden oder die Erde nicht naß, wenn mit den Fingern fest auf der Erde hingestrichen, dieselbe nicht hängen bleibt. Ferner, wenn beim Begießen sich Luftblasen aus der Erde entwickeln, was gewöhnlich anzeigt, daß die Erde einen hohen Grad von Trockenheit besitzt und die Luft stark eingedrungen, die Erde also gleichsam den zum Schutz der Wurzeln nothwendigen Schluß verloren hat, in solchen Fällen muß so oft Wasser gegeben werden, bis sich keine Luftblasen mehr zeigen und die Erde sich wieder festgesetzt oder geschlossen hat. Dieser Trockengrad tritt durch Täuschung öfter ein, indem die obere Erde feucht scheint und im unteren Theil sehr stark trocken ist. Diese Art Trockenheit kommt durch früheres zu schwaches, nicht durchdringendes Gießen, sie ist durch Laub-Farbenwechsel, sowie durch schlaffe Haltung desselben zu erkennen,

thut aber stets den Pflanzen wehe. Vorsichtige Gärtner bedienen sich in zweifelhaften Fällen, zur sicheren Ueberzeugung über den Grad der Trockenheit der Erde, des Erdbohrers zum Ausholen derselben bis auf gewünschte Tiefen, und richten hiernach das Wassermaß ein. Auch das helle Klingen der Töpfe wird als Trockenheitszeichen angesehen, man klopft mit dem Fingergelenk oder Knöchel, oder auch mit einem festen Stückchen Holz an dem Topf. Täuschungen sind aber auch hierbei möglich, indem, wenn der Topf mit lockerer Erde angefüllt ist, klingen kann, ohne trocken zu sein. Im Ganzen soll man, namentlich in zweifelhaften Fällen, sämmtliche Erkennungszeichen benutzen, um durch Täuschungen so wenig wie möglich in Verluste gebracht zu werden. Es ist öfter der Fall daß Pflanzen oberflächlich trocken erscheinen, währenddem die Erde unterhalb noch sehr feucht ist; bekommen solche Wasser, so werden namentlich gegen das Uebermaß empfindliche Gewächse sehr leicht krank und ist bei ihnen besondere Vorsicht und Erfahrung anzuwenden. Am räthlichsten streicht man bei diesen die trockene obere Erde etwas zurück, um zu sehen, wie tief die Feuchtigkeit liegt, und richtet darnach die Wassergabe ein; selbstverständlich kann nur ausnahmsweise so untersucht werden, da sich dies bei den Massenkulturen eben so wenig anwenden läßt, als das Töpfeumstülpen, um zu sehen, wie es mit der Trockenheit des Erdballens steht. Im Allgemeinen erweist sich dies Ausnahmsverfahren auch schon als unnöthig, indem der entschiedene Farbenwechsel der Erde als Zeichen zum Begießen wohl überall als Regel angenommen ist. Selbst dann aber, wenn dies Zeichen da ist, darf die Wassergabe nicht überall die gleiche sein, denn es werden hinsichtlich des Wuchses und der Gesundheit, selbst bei einer und derselben Pflanzenspecies, immerwährend Verschiedenheiten sich zeigen, die der Begießer zu würdigen hat, um nicht die Schwachen krank, und die Kranken todt zu gießen, indem diese beiden stets weniger Wasser erhalten dürfen, als die vollkommen gesunden Pflanzen, welche immer durchweichend stark begossen werden sollten. Die Erfahrung lehrt, daß zeitliches starkes, durchweichendes Gießen viel besser ist, als oftes und schwaches Gießen, dessen Wirkung bei trockenem, windigem Wetter nur eine sehr kurze und nie recht sichtbare sein wird. Den Beweis dazu haben wir an den Gewittern. In der Regel wird in den Gärten nur das verständigere Personal zum Gießen der feineren, empfindlicheren Gewächse verwandt, und mit vollem Recht wird behauptet, daß bei aller sonstig angewandten Sorgfalt doch das Begießen den guten Stand der Pflanzen, ja selbst die ganze Erhaltung bedingt. Die Sage, diese oder jene Pflanze thut in unserm Garten nicht gut, oder sie will nicht gedeihen, ist sehr oft hörbar, und sehr häufig liegt die Schuld am unrichtigen Begießen, man nimmt nicht die gehörige Rücksicht auf ihre äußeren Zeichen und giebt ihr fortwährend gleiches Wassermaß, wodurch ein allmähliches Hinsiechen herbeigezogen wird. Trotz dieser hier bezeichneten Regeln alle giebt es doch Beispiele, daß die Gewächse eines Gartens, sozusagen blindlings begossen in wärmerer Jahreszeit, grün stehen, dies dauert aber doch nur kurze Zeit und die Pflanzen werden gelb u. s. w. Es kommt nicht selten vor, daß eine Pflanze, aus Gärten, in denen unregelmäßig gegossen wird, volle acht Tage und länger stehen kann, bevor sie das geringste Bedürfniß zu Wasser zeigt, sie sind gleichsam Sumpfgewächse

geworden und verbringen ihr Leben im Schlamm. Nach allen Beobachtungen und Erfahrungen gedeihen die Gewächse am besten bei mäßiger Feuchtigkeit; Uebermaß an Näffe ist ihnen ebenso verderblich, als zu große Trockenheit, deshalb Maß und Ziel, nicht zu wenig, nicht zu viel, nicht zu spät, nicht zu früh, mit dieser Mahnung wollen wir weiterschreiten und betrachten uns

das Verhältniß der Erdarten zum Wasserbedarf.

Dem Geübten ist es bekannt, wie sehr verschieden die mancherlei Erdarten das Wasser halten oder schneller verdunsten, man weiß, daß die Porosität oder Lockerheit der Erden sehr viel zum rascheren Verdunsten des Wassers, folglich zum besseren Gedeihen der Pflanzen beiträgt, denn je öfter die Erde des Wassers nöthig hat, desto wuchsiger, desto wohlbehaglicher wird die Pflanze stehen, je länger die Erde das Wasser an sich hält, desto mißlicher für die darin stehenden Gewächse, sie laufen leicht Gefahr zu erkranken. Schwere Erdarten täuschen zum Begießen ebenso durch zurückgehaltene Näffe, als zu leichte durch den schwierig zu erkennenden Grad der Trockenheit. Die Bündigkeit oder die Lockerheit der Erden bedingen das Wachsthum der in diesen Erdarten gepflanzten Gewächse, und gewiß höchst selten wird üppiger Wuchs auf bündigem, klotzigem Boden angetroffen, er ist bei gewöhnlich großem Reichthum verschlossen gegen die befruchtende Einwirkung der Luft. Aber auch zu ungebundene Lockerheit läßt den Reichthum des Bodens nicht zur Ausgabe kommen, namentlich wenn demselben nicht zeitlich und genügend Wasser zugeführt wird. Es ist Aufgabe der Kunst und der Wissenschaft, den Boden, die Erdarten fruchtbringend zu gestalten, zu mischen, wovon wir hier natürlich nur kurze Erinnerungen anfügen können, alles weitere müssen wir dem Studium und der Erfahrung überlassen. Zu lose Erden werden mit bündigeren, jedoch für den vorhabenden Zweck passenden, Zusätzen wasserhaltiger und nährender gemacht. Bündige, klotzige Erden müssen durch Zusätze von loser, leichter Beschaffenheit lockerer, der Luft zugänglicher und Wasser lassender, also auch wärmer gemacht werden. In der Kunstgärtnerei, namentlich bei der Zucht von Topf- und Mistbeetgewächsen, stehen eine große Anzahl von Begünstigungsmitteln, sowohl zur Herstellung von zusammengesetzten Erdarten, als auch zur Herstellung der Lockerheit und des Wasserabzuges, zur Hand, wenn man sie nur beachten lernen wollte. Es hat mehr wie den Anschein, daß unsere vorangegangene Gärtner-Generation besser wußte, was die Erdarten in ihrer Zusammenfügung auf Wachs, auf Wasserabzug zu bedeuten hatten, fast jeder Garten hatte seine Composthaufen, welche, erst gehörig durchgährt, durchwittert und durcharbeitet, verbraucht wurden, währenddem der moderne Gärtner heutzutage dem Erdbauer mit seinen leeren Töpfen und Kasten fast entgegen geht, um sie füllen zu können, mit der eben aus der luftarmen, unfruchtbaren Tiefe gegrabenen Erde, die noch manchen giftigen Stoff für das Pflanzenleben enthält, und es ist nicht zu bezweifeln, daß darum manche Kultur versagt — denn es währt geraume Zeit, bis sich nur die robusten, selbst auf harten, armen Chausseen wachsenden Unkräuter auf diesen frisch gegrabenen Erdarten allmählich ansiedeln, und doch sollen die viel empfindlicheren, zarteren ausländischen Gewächse darin freudig, üppig emporwachsen, — denkt doch a bis'le nach, wo kein Unkraut

wächst, sollen zarte Mexikaner, Chinesen, Amerikaner, Afrikaner oder Asiatische Pflanzen wachsen! Des Schicksals Tücke frißt eure Schätze und läßt euch Pilze, Gift und Sauerrache wachsen!

Mit vielem Recht halten die englischen Horticultoren nichts von einem Gärtner, der die Erdarten und ihre Mischungen nicht versteht. Was kann man auch dem Gärtner anvertrauen, der seine oder auch Anderer Pflanzen nicht zu füttern versteht, der nicht gründlich und eifrig für das Wohlergehen seiner Pfleglinge zu sorgen weiß? Warum lesen wir bei den meisten Kulturbeschreibungen von Pflanzenspecies die Angabe der Erdarten, worin diese besonders gedeihen? Gewiß, weil die Schreiber wünschen, daß Andere auch Vergnügen und Freude haben sollen an ihren Pflanzen, und leider, wie Wenige benutzen die Erfahrungen, die Andere mit größter Uneigennützigkeit ihren Collegen bieten. Es sind nur wenige auserwählte Diener im Tempel der Natur, denen kein Augenblick heiliger, als der, wo sie unter ihren Pfleglingen leben, weben und wirken können, die ihnen abzulauschen verstehen, wann sie genährt und wann sie getränkt verlangen. Namentlich in der Neuzeit verwenden die Pflanzenzüchter und Cultivateure eine große Sorgfalt auf Lockerhaltung der Erde, wie auch auf den Wasserabfluß, welch' letzterer in vielen Gärten und bei den meisten Topfgewächsen außer Acht gelassen wird. Kaum findet man zollgroße Steinchen auf den Abzugslöchern der Gefäße und diese, oft auch noch seitlich am Boden, so daß die Erde den Abzug ausfüllt und die Würmer bequemen Eingang haben und das ihrige durch die ihnen eigene leimartige Flüssigkeit, wodurch sie die Erde zu breiartiger, fester, wasserbindender Masse kneten, beitragen, darinnen keine Pflanze fortzukommen vermag! Den Wasserabzug herzustellen wurden viele und mancherlei Mittel vorgeschlagen, unter denen, die Gefäße hoch mit Steinen zu belegen, wohl nicht das Beste ist, indem die ausgestülpten Erdballen sich auf diesen vielen Steinen so feucht zeigen, als ob nur einer unterlegt sei, was wohl daher kommen mag, daß der Stein (gebrannt oder natürlich) Wärme- und Kälteleiter ist, die Feuchtigkeit also unterhält und anzieht durch fortwährenden Temperaturwechsel, der ohnedem den zarten Wurzeln in keinem Fall förderlich sein kann und als Abzugsmittel nur mißverständlich angewandt wird. Dasselbe Verhältniß tritt annähernd auch bei Unterlage von Kies ein. Wir empfahlen zu verschiedenen Malen Reisig, als zweckmäßiges Abzugsmittel, außerdem wurden von guten Gärtnern Torfbrocken, Kohlen u. s. w. anempfohlen, was Alles besser ist als Steine, welche man, wenn unvermeidlich, nur in kleineren Gefäßen und dann in möglichst großen Stücken einlegen sollte, wodurch zugleich ein zweiter Boden gebildet wird, der sich nicht leicht verstopft. — Wir besprechen nun als Folge unserer Abhandlung:

Die Zeit des Begießens.

Auch darüber bestehen mancherlei Ansichten und Irrthümer; der Eine sagt Abends gießen, der Andere Nachmittags u. s. w. Wie bei allen menschlichen Handlungen, so auch hier, der Mensch muß sich über das was er thut, Rechenschaft ablegen können, d. h. er muß inne haben, was Kunst und Wissenschaft nebst der Erfahrung zu seinem Handeln sagen, und soll es nur darnach einrichten, was eben leider nur zu wenig geschieht. Herkommen und Gewohnheit beherrschen gar oft die Ausfüh-

rung und lassen das Vernunftgesetz nicht aufkommen, wodurch eben Vieles anders ist in der Gärtnerei als es sein könnte. Das Begießen am Abend hat nur dann den Vorzug für sich, wenn die Nächte warm sind, da durch das Begießen der Boden stets kälter gemacht wird, und die Temperatur des Wassers selten die Höhe der Bodenwärme hat und nasser Boden mehr Wärme ausstrahlt als trockener, was wir bei Frostwetter deutlich ersehen, indem es auf nassem Boden stets stärker reift und friert als auf trockenem. „Kälte ist Tod, Wärme ist Leben", sagte mir einst ein Arzt; ob er als Heilkünstler Recht hatte, daran wird kein vernünftiger Gärtner zweifeln, er wird wahrlich seinen Pfleglingen nicht das Eine für das Andere bereiten, somit fällt das Gießen am Abend mit Ausnahme warmer Nächte von selbst weg. Aber, wird man fragen, wann soll man denn gießen? worauf wir die Verhältnisse in der Natur sprechen lassen; am frühen Morgen wächst das Licht und mit ihm die Wärme, und die Pflanze, sie steht auf, die Saftpumpen setzen sich in Bewegung und das Leben strömt durch Mark und Bein, in dieser Zeit wird ihr eine Wasserreichung förderlicher sein als am Abende. Der Gärtner sagt zwar, am Abende zieht's besser an; darin hat er Recht, denn am Abende ist der Luftdruck stärker, die Temperatur niedrig, in der Regel kühl oder kalt, was Alles hilft, das Wasser in den Boden zu treiben, doch darauf kommt es nicht an, denn der Hauptzweck des Begießens ist immer der, die Pflanze am zweckmäßigsten zu tränken, überhaupt ihr die Naturverhältnisse zum Gedeihen zuzuleiten. —

Manche begießen in vollster Sonne, also etwa von 9—5 Uhr Vor- und Nachmittag, ohne sich um die Ansichten Anderer zu kümmern, die da sagen, in der Sonne begießt man nicht, weil es den Gewächsen schädlich ist — allein fragt man „warum", so fehlt es gewöhnlich an einer begründeten Antwort. Der größte Nachtheil dieser Wässerung in der vollen Sonne kann denn doch höchstens nur darin liegen, daß die Wassergabe schneller verdunstet und deshalb, namentlich bei leichteren Gaben, auch weniger tief eindringt. Um den vorgeblichen Schaden bloß zu stellen wollen wir vergleichen, wie es die Elemente mit den Pflanzen halten. Es ist im Sommer glühend heiß, die ganze Pflanze welk von innerer und äußerer Hitze, wir sehen Gewölk aufsteigen, und im Nu überschüttet dasselbe die heißen Gewächse mit einer oft kalten Fluth von Regen, ja manches Mal mit Hagel sogar, ohne daß man irgend welchen Nachtheil ersehen kann. Wir wollen dies allerdings nicht als nachahmensfähig hinstellen, sind aber überzeugt, daß wenn nur durchdringend gegossen wird, die Gewächse nicht nur nicht beschädigt werden können, sondern daß sie dabei besser gedeihen, als wenn ihnen an kühlen, kalten Abenden Wasser gegeben wird, welches sie nicht rasch genug aufnehmen und verdauen können, und deshalb nicht allein im Wuchse aufgehalten werden, sondern sie werden auch mehr oder weniger gelblich grün, wie wir dies häufig bei nassen und kalten Nächten sehen.

Bald nach Mittag und richtig gegossen, halten wir noch für eine gute Zeit, indem die Gewächse gerade dann noch vor zu großem nachtheiligen Saftverluste geschützt werden, in einer Zeit, wo die Sonne die verheerendste Kraft auf sie ausübt und das Wasser noch so viel verdunstet, daß es in der Nacht als Wärmeableitungsmittel weniger dienen

kann. Wird Abends gegossen, so sind die Pflanzen der starken Sonne und deren Wirkung am Tage zu lange ohne Unterstützung ausgesetzt, und wird mehrmals täglich durchgesehen im Gießen, so giebt dies Zeitverlust und eine fortwährende Unordnung, wobei man nie genaue Controle führen, also auch nicht richtige Rechenschaft fordern kann, was Alles, wenn zur bestimmten Stunde zum Wässern beordert wird, leichter ist. Wir lassen für unsere Topfgewächse in der wärmeren Jahreszeit Nachmittags um 1 Uhr anfangen zu gießen, im Herbste, Winter und Frühjahre Morgens, so bald es anfängt hell und warm zu werden, an sehr heißen zehrenden Tagen bekommen alle stark ausdünstenden Pflanzen, worunter die krautartigen gehören, zweimal Wasser, nämlich Vormittags und Nachmittags, was, um Verluste zu meiden, durchaus nöthig ist. Mit dem Bewässern im Freien halten wir es nach alter Gärtner-Regel und lassen dies Abends verrichten, so lange die Nächte nicht kalt sind, bei empfindlicheren Gewächsen wird bei selbst nur kühlen Abenden nur Morgens Wasser gegeben. Nicht unwichtig ist ferner:

Der Einfluß der Lokalitäten auf den Wasserbedarf der Gewächse.

Denn hierzu kommt in Betracht, ob die Lage des Culturortes hoch oder tief, ob flach oder ob abhängend nach Süd, Nord, West oder Ost, ob beschattet durch Gebäude oder Bäume, ob das Grundwasser flach oder tief stehend ist, und findet die Cultur von Pflanzen in Gewächshäusern Statt, so kommt es nebst Obigem noch darauf an, ob diese massiv oder leicht gebaut, ob sie von Holz oder Eisen, ob sie Luft zulassend oder luftdichter, ob die Luft in ihnen kälter oder wärmer gehalten wird, da alle diese Verhältnisse einen nicht unbedeutenden Einfluß auf den geringeren oder größeren Wasserbedarf der Pflanzen äußern. Hoch und trocken gelegenes Land nach Süd, West oder Ost abdachend, bedarf in Folge der gewöhnlich tiefliegenden Quellen und der stärkeren Einwirkung des Lichts und der Wärme mehr Wasserzufuhr als nördliche Abdachungen oder beschattete Stellen. Flaches Land mit hochgehendem Grundwasser bedarf dessen Zuführung von oben nur in sehr heißen trockenen Sommern, währenddem bei leichterem tief wassergründigem Boden oft und stark gegossen werden muß, wobei man noch zu berücksichtigen hat, ob der Culturort den Winden oder dem Luftzug ausgesetzt ist, oder ob er, wie sich dies öfter findet, zu den dumpfen gehört, worauf in Folge der Nähe von Waldungen oder Bergen u. s. w. die Luft sich weniger beweglich, folglich auch weniger Wasser verzehrend zeigt. Die Winde äußern auf das Austrocknen, je nach der Richtung, aus der sie kommen, eine sehr bedeutende Wirkung; in unserer Lage sind die Ostwinde nebst dem Nordwinde gewöhnlich die am meisten austrocknenden und auch kälteren, die Südwinde wärmer und luftdichter, die westlichen die verdichteten und feuchten, was der Gärtner alles wissen und berücksichtigen soll, wenn es mit seiner Crescenz rationell stehen und gehen soll. Wir wollen nun sehen, wie es mit der Verdunstung und Bewässerung in den Gewächshäusern steht und haben wir hierbei in Betracht zu ziehen, ob diese mehrseitig, folglich weniger trocknend, oder einseitig nach Süden und stärker trocknend oder ob sie nach anderen Richtungen stehen, welche sämmtlich weniger Wasser verdunstend, also mehr und weniger feucht sind. Nebst der Richtung nach irgend

welcher Gegend hat die Bauart ebenfalls ihren Einfluß, da leichter Bau die Luftzügigkeit meist im Gefolge hat, so ist die Verdunstung auch stärker im Innern desselben als in massiverer Bauart, die einmal das Wasser angezogen, nur langsam wieder abgiebt. Die hölzernen Fenster-Bedachungen und ordinäres Glas, welches Ein- und Ausströmen der Luft zuläßt, halten die innere Luft mehr trocken als da, wo die Dächer mit Sprossen von Holz oder Eisen belegt und die Verglasung und Abscheidung der inneren und äußeren Luft entschiedener sind, indem die innere feuchtere Luft nicht entweichen und die äußere trocknende nicht hinlänglich einzudringen vermag, was beim Eisensprossenbau hauptsächlich zu berücksichtigen ist, denn bei ihm muß, sofern die Cultur gut gehen soll, für Einströmung frischer trocknender Lebensluft durchaus gesorgt werden, da mit der Deckung von besserem, weniger hohlem Glas das Innere solcher Häuser vom Dach und den Wänden aus fast luftdicht gegen das Aeußere abgeschlossen wird, wodurch die innere Luft mit einer für das Pflanzenleben schädlichen Uebersättigung von Feuchtigkeit belastet wird, wozu die fortwährende Abkühlung der Eisenstäbe und der Wände sehr viel beitragen. So ist der Neigungsgrad der Glasfläche ebenfalls von Einfluß auf die innere Beschaffenheit der Luft, da von der senkrechten Linie ab die Flächen dem Luftdrucke und der Abkühlung immer stärker ausgesetzt, demnach auch feuchter sind, so daß man sagen darf: je flacher das Dach, je massiver die Wände, je dichter geschlossen und je kälter die Temperatur im Innern, desto feuchter ist die Luft, und so umgekehrt. — Wir überlassen dem Verständigen, das Beste zu wählen, wo er es vermag und besprechen:

Die Eigenschaften des Wassers.

Unsere Gärtner klagen, je nach der geologischen Lage ihrer Felder und Gärten, oft über zu kaltes Wasser! die Ursache liegt meist in den zu tiefen Quellen, die der Einwirkung der Luft zu wenig ausgesetzt sind, und aus dieser Ursache theils auch hartes Wasser liefern, was dadurch beseitigt werden kann, daß dieses Wasser in Becken, Bütten u. s. w. der Lufteinwirkung möglichst lange vor dem Gebrauch ausgesetzt, oder auch mit fließendem Wasser, wo dies möglich, vermischt wird. Nicht weniger oft taugt das Brunnenwasser zum Begießen der Topfpflanzen, nicht weil es zu viel Salpeter oder Kalk enthält, wovon diese kränklich werden oder absterben, solches Wasser muß ebenfalls der Luft längere Zeit ausgesetzt werden, bevor es zum Begießen verwendet werden darf; es kann auch dadurch verbessert werden, daß man es mit fließendem Wasser oder mit Pfuhl vermischt, ungelöschten Kalk in verhältnißmäßig kleiner Quantität in dem Wasser abgelöscht und tüchtig umgerührt und dann abklären lassen, vermindert ebenfalls die schädliche Einwirkung solchen Wassers. Am liebsten wenden die Gärtner Flußwasser an, da es von für die Gewächse nachtheiligen Bestandtheilen in der Regel frei ist und in den warmen Jahreszeiten wärmer als Brunnenwasser, auch meistens mit düngenden Stoffen vermischt ist. Auch stehendes Wasser aus Teichen oder Sümpfen eignet sich größtentheils zum Bewässern, wobei es aber räthlich erscheint, vor der allgemeineren Anwendung des Wassers, es untersuchen zu lassen, oder Versuche im Kleineren damit anzustellen, da nach der Erfahrung nicht jedes Teich- oder Sumpfwasser für die Gewächse unschädlich ist. Das Regenwasser in den wärmeren

als gelte es den Linien-Grenadier zu affectiren, drei bis vier Fuß von dem Orte, wo begossen werden soll, da steht das Organ, das Auge, das so nahe als möglich gebracht werden sollte, um nicht durch Leichtsinn oder Täuschung Krankheit und Tod, statt Gedeihen zu verbreiten. Ohne Kenntniß, ohne Liebe, oft ohne alles Gefühl lassen sie meist das Wasser aus der Kanne laufen, es ist ihnen gleich, ob die Pflanze trokken, ob sie halb trocken, ob sie scheintrocken, ob naß, kränklich, in der Ruhezeit oder alt oder jung, ob stark oder wenig zehrend, ob Sommer, Herbst oder Winter, sie gießen gleich, und auf einige Kannen Wasser kommt es dabei gar nicht an, ob zu viel oder zu wenig, wenn nur fertig gegossen ist!

Es giebt Ausnahmen, aber die Regel ist Unordnung unter der Art Personal; warum, weil die Lehrherrn nicht mit der nöthigen Unterrichtung, Anleitung und unausgesetzten Beaufsichtigung, mit der nöthigen Ausdauer, mit der nöthigen Liebe und der oft unvermeidlichen aber gerechten Strenge vorgehen, wie es die unleugbare Wichtigkeit der Sache fordert. Doch liegt auch nicht Alles und nicht immer am Lehrherrn, er kann keine Begriffe oder Gelehrigkeit in den Kopf schieben, wo sie Noth thut, er kann kein blödes Auge schärfen, er kann ein kurzsehendes nicht weitsichtig machen, er kann den geborenen Hudler nicht zum zuverlässigen Gehülfen umwandeln; dazu bedürfte er der Kräfte einer Allmacht. Aber viel, außerordentlich viel liegt an ihm, den ihm unter seine Obhut, unter seine gewissenhafte Lehre und Weitererziehung übergebenen Lehrling auszubilden, und sollte der Lehrherr nichts unterlassen, um dem Ziele seines schweren Amtes möglichst nahe zu kommen. Es ist schwer dieses Amt, wenn es gewissenhaft gehandhabt wird, aber trotzdem sollte der Lehrherr den Muth nicht verlieren und seine Zöglinge in irgend welcher Art nicht verwildern lassen, da auf diesem Wege ihm keine Lorbeeren wachsen, der Vorwurf bleibt ihm so nie aus. Man hat Sanguiniker, sie sehen häufig alles verzuckert, glauben, die Welt ließe sich mit einfachen Worten regieren, was unbeschreiblich erhebend und süß wäre, aber leider es ist dem nicht so. Ein geliebter, gefühlvoller Lehrer, an der Spitze einer großen Lehranstalt, sagte einst: „Wenn die Menschen lauter Engel wären, seien die Stöcke unnöthige Schulgegenstände“ und doch klagten Eltern und Schul-Curatorium „er sei zu gut“. Die rechte Mitte zu finden, es ist nicht leicht, dazu gehört nebst dem früher Gesagten, ausgebildeter Verstand und Rechtsinn, begleitet von durchdringendem Wohlwollen. Was nützen Worte, wenn ihnen das sichere Fundament fehlt, was nützt es, wenn der Lehrherr Schweiß, Mühen und Sorgen nicht scheut, um Gewächse anzuschaffen, wenn ihnen alles Mögliche gereicht wird, und sie werden zu trocken gehalten oder ersäuft? Seine sämmtlichen Mühen und Kosten, ja der Erfolg seiner Kunst scheitert am fahrlässigen, unrichtigen Bewässern. —

Man kann von einem Lehrling nicht verlangen, daß er sich sogleich gebährde als erfahrener, gelehrter Gärtner, allein der Lehrherr darf nie außer Acht lassen, daß der Lehrling diese Eigenschaft sobald nur immer möglich, inne bekommt, und muß bei einem so wichtigen Gegenstande unerschütterlich fest an richtiger Ausführung halten, denn es ist gewiß, daß neun Zehntheile der Pflanzen, die zu Grunde gehen, durch unrichtiges Bewässern umgebracht werden, weshalb es wohl der Mühe werth

ist, strenger aufzusehen, es gilt nichts mehr und nichts weniger als Leben oder Tod!

In der Behauptung werden Sie mir beistimmen, daß der Stand einer Gärtnerei größtentheils vom Vorsteher derselben, dem Gärtner, abhängt; das Personal, welches unter ihm steht, wird sich meistens nach ihm richten, es wird ernster oder leichter sein, es wird oberflächlich oder zuverlässiger sein, je nachdem es angeleitet oder angehalten wird, was wir in allen Gärten gewahren können. Gehen wir durch einen Garten, gleichviel an welchem Tag und sehen die Gießkannen am Brunnen müssig, die Pflanzen welk und vertrocknet, so hat der Gärtner nicht nach seinen Leuten gesehen, oder er ist gar nicht zu Hause und seine Leute sind aus, unbekümmert um das Gedeihen und Leben der ihnen zur Pflege überwiesenen zarten Pflanzen.

Ich schließe mit dem bekannten Satze: Werden wir besser, so wird es besser werden.

J. Bock,
in d. Verhandlg. d. Garth.-Ges. Flora
zu Frankfurt a. M.

Rundschau.

Der Garten des Herrn Carl Heine in Ottensen bei Altona.

Einen höchst interessanten Anblick bietet in diesem Garten das große Vermehrungshaus in jetziger Jahreszeit, indem die Vermehrung der Pflanzen hier ganz nach der französischen Methode von dem sehr tüchtigen Obergärtner, Herrn Auguste Auger, gehandhabt wird; es werden nämlich die Stecklinge der Pflanzen einzeln in ganz kleine Töpfe gesteckt und dann gegen 100 solcher Töpfchen mit einer großen Glocke bedeckt. Wir sahen hier Tausende bereits ziemlich herangewachsener diesjähriger Stecklingspflanzen von Verbenen, Pelargonien, Fuchsien ꝛc., die später zur Bepflanzung sehr großer Beete im Freien dienen sollen. Von Selaginella apus und denticulata waren ebenfalls viele Hundert von Töpfen vorhanden, die zur Bepflanzung von Erdbeeten und zur Bekleidung der Mauern in dem Warmhause verwendet werden sollen. Schon im vorigen Jahre hatte Herr Auger ausgezeichnete Varietäten von Gloxinien mit aufrechten Blumen erzogen und hat er jetzt über tausend Sämlinge, die sämmtlich in diesem Jahre blühen werden, aufzuweisen. Die Pflanzen, namentlich die der Warmhäuser, zeigen von sehr guter Cultur, die Baumfarrn, Palmen, Aroideen, viele Scitamineen und Pflanzenarten mit bunten Blättern zeigen eine große Ueppigkeit in ihrer Entwickelung.

Von den in Blüthe stehenden Pflanzen notirten wir uns eine sehr hübsche Rogiera Roezlii?, Franciscea eximia Scheidw., Begonia Jan-thii, B. hydrocotylefolia var. Warscewiczii superba mit fast rothen

Blumen und Blumenstielen, sehr zu empfehlen, Begonia splendida in großer Vermehrung. Eine Ceratozamia, vermuthlich C. mexicana Brogn., war mit einem hübschen männlichen Zapfen versehen; Monstera deliciosa Liebm. hatte zwei Blüthenkolben und Musa rosacea war mit Blüthen und Früchten. Unter den seltenen Pflanzen fielen durch ihre Schönheit auf: Meyenia erecta Mak., Lomatia ferruginea, noch hoch im Preise stehend, Weinmannia tricosperma, Croton ? discolor. Die Nepenthes destillatoria im Orchideenhause sind bedeckt mit über fußlangen Schläuchen. Von den vortrefflich gedeihenden Orchideen zeigten sehr viele Arten Knospen, aber nur wenigere Arten standen in Blüthe, diese waren: Cyrtopodium punctatum Lindl., Lycaste Skinneri Lindl., eine der schönsten dunklen Varietäten dieser Art; L. candida Lindl. (brevispatha Klotzsch.), aromatica Lindl. und macrophylla Lindl., dann Oncidium maculatum Lindl., Chysis bractescens Lindl., sehr schön, Brassia glumacea Lindl., Chysis bractescens Lindl., sehr schön, Brassia glumacea Lindl., Oncidium picturatum Rchb. fil., Dendrobium Merckii var., eine ausgezeichnet schöne Art; die liebliche Coelogyne cristata Lindl., das prächtige Phajus giganteus Hort. und einige andere weniger durch ihre Schönheit auffallende Arten.

Der Garten des Herrn Consul Schiller zu Develgönne.

Außer vielen älteren, bekannten Orchideen-Arten standen auch mehere neue in der so herrlichen und reichhaltigen Sammlung des Herrn Schiller zur Zeit unseres Besuches in Blüthe, aber wir wußten nicht, ob wir mehr die Schönheit oder Eigenthümlichkeit der Blumen vieler Arten bewundern sollten, oder das üppige Gedeihen der Pflanzen selbst, welches fast sämmtliche Exemplare unter der Pflege ihres umsichtigen Cultivateurs, Herrn Obergärtner Stange, zeigen. Unter den blühenden Arten erregten folgende besonders unsere Bewunderung: Angraecum eburneum P. Th., Cyrtopodium punctatum Lindl., der schöne Phajus Wallichii Lindl. mit 6 Blüthenschaften, Cleisostoma dealbata, sehr hübsch, Chysis bractescens Lindl., Coelogyne cristata Lindl., Stenia pallida, sehr hübsch, Lycaste Skinneri Lindl. var. rubra. Ein herrliches neues Dendrobium unter der Bezeichnung D. Hanburyi, ähnlich dem D. nobile, aber um vieles schöner, dann D. Rückeri, Dalhousianum Paxt. und macrophyllum Paxt., Ada aurantiaca Lindl., ähnlich in der Blüthenform einer Brassia, aber scharlachroth blühend. Die beiden lieblichen Odontoglossum Ehrenbergii und maculatum und das schöne Pescatoris Linden. Arundina densa Lindl, eine sehr hübsche leicht blühende, zu empfehlende Art. Die sich sowohl durch ihre Blumen als durch ihre besonderen Blätter auszeichnende Ponthieva maculata Lindl., Cypripedium barbatum var. floribundum, sehr reich blühend, und schöner als die Urspecies. Das wunderbare Selenipedium (Cypripedium) caudatum Rchb. fil., Phalaenopsis amabilis Bl., Lycaste Schilleriana Rchb. fil., sehr schön, und L. gigantea mit 12 Blumen. Sauroglossum elatum und Stenorrhynchus orchioides, zwei hübsche Erdorchideen. Laelia anceps Lindl., Epidendrum macrochilum Hook., Oncidium picturatum Rchb. fil., Miltonia cuneata Lindl., Megaclinium falcatum Lindl. sind bekannte gern gesehene Arten. Gongora truncata

Lindl. var. Donkelaarii ist sehr hübsch, eigenthümlich sind dagegen die kleinblumigen Maxillaria Henchmanni Lindl. und ferner M. cepula Rchb. fil, Coelia Baueriana Lindl. und Pleurothallis hemirhoda Rchb fil., letztere zu den hübschesten Arten dieser Gattung gehörend. Nauenia oder Lacaena spectabilis zeigte drei Blüthenrispen und soll besonders schön sein.

Die hier so reichhaltige Sammlung von Pflanzen mit bunt gezeichneten Blättern ist noch um einige Arten bereichert worden, z. B. sahen wir als neu die Begonia picta, eine Art von niedrigem Wuchse, mit herzförmigen, tiefbuchtigen, hellgrünen Blättern, deren Rippen, Ränder und Mitte hellroth gefärbt sind. Ebenso ist die Beg. xanthina argentea, auch xanth. Reichenheimii, eine der schönsten Varietäten dieser Art. Vorzüglich schön gedeihen hier die buntblättrigen Maranta- und Phrynium-Arten, von letzteren war Ph. Warscewiczii schön in Blüthe.

Der Garten des Herrn Senator Jenisch.

Außer einer vortrefflichen Sammlung blühender Camellien waren es auch hier wieder hauptsächlich die Orchideen, welche die Aufmerksamkeit der Besucher und Pflanzenfreunde durch ihre Blumen in dieser Jahreszeit auf sich lenkten. Wir sahen auch in dieser vorzüglichen Sammlung mehere Arten zum ersten Mal in Blüthe und staunten wir hier nicht weniger über die Größe und Ueppigkeit einzelner Exemplare. Möge nur durch den kürzlich erfolgten Tod des bisherigen Besitzers keine wesentliche Veränderung mit den in diesem Garten angehäuften Pflanzenschätzen entstehen, namentlich aber die so herrliche Orchideensammlung nicht nur erhalten, sondern noch erweitert werden, und dem so verdienstvollen Obergärtner Herrn Kramer Gelegenheit bleiben, uns auch ferner durch seine so herrlichen Culturen zu erfreuen. In Blüthe standen in den Orchideenhäusern: Brassia Lanceana Lindl., Zygopetalum rostratum Hook., Cattleya intermedia Grah. var. amethystina, die prächtige C. Skinneri Bat var. rubra, die eigenthümliche Schlimmia jasminoides Lind. & Pl., Coelia Baueriana Lindl., das kleine aber niedliche Oncidium pumilum Lindl. und Cavendishianum Bat., Epidendrum auranticum und das liebliche E. Stamfordianum Bat., das schon oben erwähnte ausgezeichnet schöne Dendrobium Merckii, dann die nicht minder schönen D. Heyneanum Lindl., nobile pulcherrimum, aggregatum Roxb. und chrysanthum Wall. Ferner Mormodes Cartoni Hook., weniger schön als eigenthümlich, das hübsche Angraecum eburneum P. Th, Camarotis purpurea Lindl., dem Aufblühen sehr nahe, Aspasia epidendroides Lindl., die hübsche Ponthieva maculata Lindl., mit meheren Blüthenstengeln; die prächtigen Vanda alpina Lindl. (V. cristata Veitch), insignis Bl. und suavis Lindl. Die seltene Ipsia speciosa Lindl. war mit zwei kräftigen Blüthenstengeln, jeder eine große Blume tragend, versehen. Odontoglossum Insleayi Lindl., Rodriguezia secunda Hbd. & Bonpl., Scuticaria Steelii Lindl., Cirrhopetalum auratum Lindl. und Coelogyne humilis Paxt. (Pleione) blühten reich. Als eine der interessantesten Pflanzen zeigte sich das blühende Selenipedium caudatum Rchb. fil. (Cypripedium caudatum Lindl.), die Pflanze hatte einen 2 Fuß 9 Zoll hohen Blüthenschaft mit drei großen Blumen, an denen

die eigenthümlich verlängerten Petalen eine Länge von 23 Zoll hatten und noch im Wachsen begriffen waren. Die Vanilla planifolia blühte wieder reichlich und hatte auch schon mehere Fruchtkapseln angesetzt. Sehr schön sind die Anoectochilus-Arten, nämlich: Anoe. argenteus (Physurus), Anoc. Lobbianus Planch. (A. Roxburghii Lindl., xanthophyllus, latimaculatus und setaceus pictus), goldnetzadrig mit breiten goldenen Mittelstreifen; Lowii Hort., eine der schönsten, goldadrig, die Grundfarbe der sehr großen sammtigen Blätter grünbräunlich; pictus Hort. (Physurus), hellgrün, silbernetzadrig; setaceus Bl. (auch aureus der Gärten) goldadrig, Grundfarbe dunkelgrün; setaceus var. cordatus Hort., der vorigen sehr nahe stehend; striatus Hort. (vittatus Hort.), Blätter nur schmal, spitz, hellgrün mit weißen, inwendig gerötheten Mittelstreifen, und endlich A. intermedius Hort., der A. Lowii an Schönheit gleichstehend. Die Grundfarbe der Blätter ist in der Jugend schwarzgrün mit Sammetglanz, wo sich aber schon zeitig ein bräunlicher Schimmer zeigt, bis sich endlich ein dunkelgrüner brauner Grund durchaus geltend macht.

Ueber die schönen in dieser Sammlung befindlichen Selaginellen, einige seltene Farrn und andere Pflanzen ein anderes Mal.

Den 12. März 1857. E. D—o.

Reisenotizen des Hofgärtners H. Wendland.

Der Hofgärtner Hermann Wendland, welcher, wie in diesen Blättern mitgetheilt wurde, von Sr. Majestät dem Könige von Hannover nach Central-Amerika gesandt worden ist, um Pflanzen und Samen für den königlichen Berggarten in Herrenhausen zu sammeln, und am 17. November v. J. von Southampton aus seine Reise angetreten hat, ist nach einer glücklichen Fahrt am 2. December in St. Thomas, am 6. in Jamaica und am 12. in Belize eingetroffen. Nach einem mehrtägigen Aufenthalte an letzterem Orte hat er seine Tour am 14. December auf einem kleinen Schooner nach Guatemala fortgesetzt, wo er am 27. desselben Monats wohlbehalten angekommen ist.

Den Bekannten und Fachgenossen des Herrn Wendland dürfte es von Interesse sein, etwas Näheres über seine vorläufigen Beobachtungen auf der Strecke von Belize nach Guatemala zu erfahren, welche er in einem Briefe an seine Familie in Hannover mitgetheilt hat, aus dem der nachstehende Auszug entnommen ist.

„Am 14. December", schreibt der Reisende, „um 6 Uhr gingen wir, 5 Mann stark, an Bord. Die Kajute war so eng, daß wir in der Nacht kaum in einer horizontalen Lage liegen konnten; zu diesem Uebelstande kam noch die große Unreinlichkeit des Schiffes, das von Kakerlaken nicht geringer Größe wimmelte. Diese Unannehmlichkeiten wurden aber durch die herrliche Aussicht auf die Küste, der wir entlang fuhren, völlig aufgewogen. Am folgenden Tage Abends warfen wir Anker in dem Rio Dulce. Hatten wir bis hierher schönes Wetter ge-

habt, und hinreichend die tropische Sonne und Wärme empfunden, so sollten wir jetzt auch Bekanntschaft mit tropischem Regenwetter machen; denn am 16. öffnete der Himmel alle seine Luken und der Regen stürzte armdick herunter. Bei dem Hinauffahren des Rio Dulce bemerkte ich durch ein Fernglas etwa 12 verschiedene Arten von Palmen, doch hinderte mich die Entfernung sie zu erkennen. Hier bekam ich die erste Idee von einem Urwald. Einen solchen zu beschreiben wird mir fast zur Unmöglichkeit: man sieht viel, man sieht nichts. Welches Leben herrscht in solcher Vegetation, Alles strebt in die Höhe; wagt sich ein Riese über die anderen Riesen hinaus, so wird er, gleich einem Mastbaum, von Stricken, von Schlingpflanzen festgehalten, damit er nicht umfallen kann. Fast an allen Bäumen leben, wie andere Pflanzen, Aroideen und kriechende Farrn schlängeln sich wie Schlangen daran hinauf, untermischt mit Orchideen und Tillandsien. Am Flusse selbst steht vorherrschend **Rhizophora Mangle**; herrlich sind die Cecropien, Dillenien u. s. w. Am 16. Abends spät kamen wir in den großen Golf bei Isabal, konnten in der Nacht aber unsern Schooner noch nicht verlassen. Die drei nächsten Tage blieben wir in Isabal, um Vorkehrungen zur Landreise zu treffen. Hier sah ich zum ersten Male prächtige Bäume von Carolinien, geschmückt mit großen weißen Blumen, welche ihre rothen langen Staubfädenbündel zeigen. Am 20. bestiegen wir unsere Maulthiere; der Weg, welcher Berg auf, Berg ab führte, war nicht sehr eben; anfänglich schien mir dieser Ritt gefahrvoll, nach und nach gewöhnte ich mich aber daran, und fand später, daß der erste Tag der leichteste gewesen war. Chausseen giebt es hier noch nicht; ein Weg von ungleicher Breite führt durch den Urwald, der Pfad ist freilich durch die Ausdehnung trocken gelegt, dafür sticht aber die Sonne um so empfindlicher.

Unser erstes Nachtlager wurde bei einem deutschen Tischler aufgeschlagen, der aber seine Muttersprache fast vergessen hatte. Beim Essen waren wir von mancherlei Zuschauern umlagert, die uns nicht wenig zu beneiden schienen. Diese bestanden aus Hunden, Schweinen, Hühnern, Affen und einer Anzahl nackter Kinder, welchen Allen nur selten Nahrung gereicht wird, da sie darauf angewiesen sind, sich selbst zu verproviantiren. Wir schliefen im Corridor, wie merkwürdiger Weise der Platz genannt wird, welcher aus vier Pfählen besteht; drei Seiten sind offen, nur die vierte ist wie das Dach mit Palmblättern zugedeckt. Kaum hatte ich mit einiger Schwierigkeit meine Hängematte bestiegen, als sich unter mir eine Schweinefamilie einstellte, welche die Reste unsers Mahls zu suchen kam. Dazu schien sie meine Stiefel zu zählen, welche sie von dem Tische warf, auf dem jene lagen. Sie vor der Gefräßigkeit der Thiere zu retten blieb mir nichts weiter übrig, als aus meiner Hängematte zu klettern, die Schweine zu verjagen und meine Stiefel in Sicherheit zu bringen.

Gegen Morgen wurde ich durch einen furchtbaren Sturm aus dem Schlafe geweckt, an Ruhe war bei der Heftigkeit des Orkanes nicht mehr zu denken; es polterte und krachte so stark, wie ich nichts Aehnliches je erlebt habe; ein solcher Sturm ist nur hier zu hören. Die Bäume wurden massenweise niedergeworfen. Nachdem der Sturm vorüber war, ritten wir weiter und zwar zwei Tage lang durch die Re-

gion der Cacteen, die zuletzt sehr ermüdet. Cereus hexagonus von 30 Fuß Höhe und 1 bis 2 Fuß dick, untermischt mit eben so starken Pereskien, meheren Orchideen und hauptsächlich Tillandsien, wächst viel darin. Die Hauptrolle spielt T. erubescens. Ich glaube behaupten zu dürfen, daß von einer Pereskia ein zweispänniges Fuder Tillandsien abgenommen werden kann.

Am 27. kamen wir, nachdem uns unterwegs eine Unzahl grüner Papageien begegnet war, welche entweder paarweise oder in Schwärmen flogen, in Guatemala an. Diese Stadt, von freundlichem Ansehen, kann nicht schöner gelegen sein; von drei Seiten ist sie von Vulkanen umgeben, von denen der eine fortwährend dampft.

Von Guatemala aus werde ich hauptsächlich die Westküste durchsuchen, denn das Uebrige ist schon zu sehr ausgebeutet. Ich werde bis Ende Februar hier bleiben, um die inzwischen gesammelten Pflanzen nach Belize zu senden, und dann durch San Salvador nach Costa Rica gehen. Am 4. Januar trete ich die erste große Excursion an." (H. Z.)

(Wird fortgesetzt.)

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(Im Botanical Magazine, März 1857.)

(Taf. 4969.)

Hoya coronaria *Bl.*

(Hoya grandiflora Bl., H. velutina Wight.)

Die Herren Veitch führten diese hübsche Art durch ihren Reisenden Herrn Th. Lobb von Java ein. Sie steht zunächst der Hoya imperialis Lindl, doch sind ihre Blumen weniger schön gefärbt, sie sind von blasser, schwefelgelber Farbe, gehoben durch fünf rothe Flecke um die corona stamina. Blume fand diese Art zuerst in den feuchten Waldungen und an schattigen Flußufern im westlichen Java, und brachte sie zuerst zu Hoya grandiflora, in welcher Ansicht ihm Decaisne folgte. Später jedoch verbesserte Blume seine Ansicht und gab von dieser Art eine gute Abbildung und Beschreibung unter obigem Namen. Die Pflanze ist jedoch nicht allein auf Java heimisch, denn Dr. Wallich fand sie auch in Silhet. Die weiße Milch in den Stengeln und Blättern ist scharf und ätzend, dennoch essen die Gebirgsbewohner die Pflanze ungekocht, untermischt mit Capsicum und Salz, in welcher Zubereitung sie die Verdauung befördern soll.

(Taf. 4970.)

Dendrobium heterocarpum *Wall. var.* Henshallii.

(Dendrobium aureum Lindl. β Henshallii und γ pallidum.)

Selbst im kultivirten Zustande ist diese Art vielen Farbenveränderungen und Veränderungen der Zeichnung auf der Lippe unterworfen.

Eine dieser Varietäten zeigt die oben erwähnte Tafel, die Lippe ist bei dieser hellgelb, deren Fläche mit zwei bluthrothen Flecken gezeichnet. Bei der Varietät γ pallidum sind die Blumen kleiner, die Lippe weiß an der Basis und im Innern gelb; bei der Varietät δ immaculatum ist die Lippe blaßgelb, ungefleckt. Diese hübsche Art mit ihren Varietäten ist auf Ceylon, der Halbinsel Madras, in den nördlichen Distrikten (Nepal) und in den östlichen (Assam) von Bengalen heimisch und verdient sie in jeder Sammlung kultivirt zu werden.

(Taf. 4971.)

Eucharis grandiflora *Planch. & Lind.*

Diese schöne Amaryllideae wurde schon früher von uns nach einer Abbildung in der Flore des Serres IX. p. 255 t. 957 in unserer Zeitung empfohlen und ist ohne Zweifel identisch mit Euch. amazonica, welche von Linden unter diesem Namen verbreitet zu sein scheint.

(Taf. 4972.)

Rhododendron album *hort. Buitz.*

(Vireya alba Bl.)

Ein Bewohner der Salak-Gebirge von Java und eine ausnehmend hübsche Art, wegen ihrer kleinen gelblich weißen Blumen. Daß Blume die Blüthen dieser Art als weiß bezeichnet hat, ist in so fern zu entschuldigen, wenn man als Gegensatz die vielen anderen javanesischen Arten mit den brillant gelben oder rothen Blumen dieser Gattung betrachtet. Die Blätter sind auf ihrer Unterseite dunkelzimmtfarben gefärbt, wie bei Rhod. arboreum cinnamomeum und tragen viel zur Schönheit der Pflanze bei. In Größe und Färbung der Blumen gleicht dieses Rhododendron etwas dem Rh. citrinum, ebenfalls auf Java heimisch, jedoch sind beide Arten hinlänglich verschieden. Der Reisende für Herren Rollisson zu Tooting, Herr Henshall, hat unsere Pflanze lebend eingesandt und blühte sie zuerst im November 1856 bei Herren Rollisson.

(Taf. 4973.)

Calathea villosa *Lindl. var.* pardina.

(Calathea villosa Lindl. β fol. atro-fusco-maculatis, C. pardina Planch. & Lind.)

Der oben angeführte Name ist der richtige für die von Herrn Linden als Calathea pardina verbreitete und in deutschen Gärten nicht mehr seltene Art. Weshalb Linden aber den von Lindley gegebenen Namen nicht angenommen, da ihm doch derselbe wie die Abbildung der Pflanze im Bot. Reg. t. 14. 1845 bekannt gewesen sein mußte, ist befremdend. — Sir R. Schomburgk entdeckte diese Pflanze schon 1843 in Demerara und sandte Wurzeln davon an Herrn Loddiges, während Schlim später die gefleckte Varietät im Magdalenen-Thale fand.

(Taf. 4974.)

Begonia microptera *Hook.*

Im Vergleich zu den vielen prächtigen Arten und Varietäten eine nur unscheinende Art, obgleich deren Blätter in Folge der auf der Unterfläche hervortretenden rothen Nerven und Adern recht zierend sind. Die Art stammt von Borneo, von wo sie durch Herrn Low zu Clapton eingeführt worden ist.

Orchideen

und einige andere empfehlenswerthe Pflanzen,

welche im Index Seminum des botanischen Gartens zu Petersburg für 1856 beschrieben sind.

Da dieser Katalog nicht allen Pflanzenfreunden und Orchideen-Sammlern zugänglich sein dürfte, so glauben wir im Interesse derselben zu handeln, wenn wir die in demselben beschriebenen Orchideen, wie einige andere neue Pflanzen hier namhaft machen; hinsichtlich der Beschreibungen aber auf den Samenkatalog verweisen müssen.

*Aechmea fulgens *A. Brogn.* β glomerata *Rgl.**)

Es ist diese dieselbe Art, welche von Van Houtte schon als **Aechmea miniata** verbreitet wurde und unter diesem Namen auch in den Gärten bekannt ist. Beer machte in seinem Werke „die Familie der Bromeliaceen, nach ihrem habituellen Charakter bearbeitet ꝛc.“ aus der Gattung Aechmea die Gattung Lamprococcus und zieht zu dieser Gattung folgende Arten:

Lamprococcus fulgens Beer. (= **Aechmea fulgens Brong. Paxt. Mag. of Bot. X. p. 176, Ann. de Flore et de Pomone, Flore des Serres IV, 1846.**)

Lampr. miniatus Beer.

„ „ var. discolor Beer. (= **Aechmea miniata und min. discolor Hort.**) = **A. fulgens Ann. de Flore et de Pom.**)

Lampr. glomeratus Beer und var. discolor Beer. (**A. glomerata und glomerata discolor Hort.**)

Lampr. ramosus Beer (**Bromelia ramosa Plum.**)

Lampr. corallinus Beer (**Aechmea corallina Brong.?**)

*Pleurothallis Lansbergii *Rgl.*

Eine niedliche Art mit ½ Zoll großen Blumen von bräunlicher Färbung. Sie steht der **Pl. Cardium Rchb.** am nächsten, die sich aber von obiger Art durch eine 6—10-blüthige Rispe und durch die Form

---

*) Die mit einem * bezeichneten werden im hiesigen bot. Garten kultivirt.
E. D—o.

der Blumenlippe unterscheidet. Sie wurde von Lansberg von Columbien eingeführt.

* Pleurothallis loranthophylla *Rchb. fil.* *var.* pellucida *Rgl.*

Steht dem Pl. subpellucida Kl.? (Rhynchopera punctata Karst.) und Pl. loranthophylla Rchb. fil. nahe.

Octomeria semiteres *Rgl.*

Eine aus Brasilien stammende und der Octomeria Chamaelepta Rchb. fil. verwandte Art.

Restrepia vittata *Lindl. var.* biflora *Rgl.*

Diese hübsche Varietät wurde von Herrn Landsberg aus Columbien lebend in den botanischen Garten zu Petersburg eingeführt.

Liparis elata *Lindl.* β purpurascens *Rgl.*

Blätter und Blüthenschaft purpurfarben, Bracteen aufrechtstehend.

Epidendrum alatum *Bat.* β paviflorum *Rgl.*

Diese Art variirt sehr und gehören noch folgende Abarten dahin:

Epid. alatum α longipetalum. Blumen bis $2^1/_2$ Zoll im Durchmesser. Sepalen und Tepalen linien-spatelförmig, braun-purpurfarben, die seitlichen Lappen der Lippe grüngelb, der Mittellappen gelb und purpur gestreift.

E. alatum Batem. Orch. Mex. tab. 18.

E. longipetalum Lindl. Paxt. Flow. Gard. V. t. 30.

E. alatum β grandiflorum; Blumen gelblich grün, die Spitzen der Sepalen und Tepalen braunpurpurfarben, sonst wie bei der vorigen.

E. calocheilum Hook. Bot. Mag. 3898.

E. alatum γ pariflorum; Blumen $1^1/_3$ Zoll im Durchmesser haltend, grüngelblich und bräunlich variirend; Sepalen und Tepalen länglich spatelförmig, die seitlichen Lappen des labellum grünlich gelb, purpur gestreift, der Mittellappen gelb, in der Mitte weiß gestrichelt.

E. alatum δ viridiflorum; Blumen $1^2/_3$ Zoll im Durchmesser, grünlich; Sepalen und Tepalen länglich keilförmig, zugespitzt; Lippe grünlich weiß, die Mitte weiß, Seiten- und Mittellappen gestreift.

E. macrocheilum Gal. e Mexico.

* Maxillaria leptosepala *Hook.* β subintegerrima *Rgl.*

Wurde von Herrn Landsberg aus Columbien eingeführt.

Epidendrum odoratissimum *Lindl. var.* crispum *Rgl.*

Unterscheidet sich durch den krausen Mittellappen der Lippe.

Epidendrum Stamfordianum *Batem.* β parviflorum *Rgl.*

Mit viel kleineren Blumen als die Urart.

Maxillaria Galeottianum *Rgl.*

Eine sehr schöne Art, welche der botanische Garten zu Petersburg von Galeotti aus Brasilien erhielt. Sie steht bei der M. acutipetala Hook., doch sind ihre Pseudoknollen und Blätter schmäler, und die Blumen zweimal kleiner.

* Maxillaria linguiformis *Rgl.*

Steht der Max. picta Hook. am nächsten, unterscheidet sich aber durch die Pseudobulben, durch die Blätter, wie durch die Form der Lippe. Die Pseudobulben sind ungefähr 3 Zoll lang, 1 Zoll breit. Blätter bis 1½ Fuß lang und zollang, glänzend saftgrün. Sepalen 1¼ Zoll lang, 2 Linien breit. Der innere Theil der Lippe weiß, in der Mitte purpur gestrichelt, Seitenlappen goldgelb.

(Schluß folgt.)

Gartenbau-Vereine.

Magdeburg. Programm zur Blumen-, Gemüse- und Fruchtausstellung des Magdeburger Gartenbau-Vereins, am 21., 22. und 23. April d. J.

Der hiesige Gartenbau-Verein hat seine diesjährige Frühjahrs-Ausstellung auf den 21., 22. und 23. April d. J. anberaumt, und er ladet alle Blumenliebhaber, Gartenbesitzer, Gärtner, Obst- und Gemüsezüchter unter den nachstehenden näheren Eröffnungen zu reger Theilnahme an.

I. Es findet freie Concurrenz statt, daher sich auch Nichtmitglieder sowohl an der Ausstellung betheiligen, als auch um die ausgesetzten Preise bewerben können.

II. Die einzuliefernden, dem Gesammtgebiete der Gärtnerei angehörigen Gegenstände müssen dem Vorstande mindestens drei Tage vor der Ausstellung schriftlich angemeldet und am Tage vor der Ausstellung bis spätestens Nachmittags 4 Uhr im Ausstellungslokale, welches durch die hiesige Zeitung später bekannt gemacht werden wird, abgegeben werden. Die Pflanzen sind mit deutlichen Etiquettes und Nummern, sowie mit einem doppelten Verzeichniß versehen, einzuliefern.

III. Außer jeglichen Garten-Cultur-Gegenständen sind auch Blumentöpfe, Ampeln und Vasen, Blumentische, sowie neu erfundene oder besonders schön gearbeitete Gartengeräthschaften, Werkzeuge ꝛc. zur Ausstellung zulässig.

IV. Für Gegenstände, welche nicht zur Gartencultur gehören, als:

Gartengeräthschaften ꝛc. erscheint auch die Angabe von Preis und Productionsort wünschenswerth.

V. Vor Ablauf der Schaustellung dürfen Ausstellungsgegenstände nicht zurückgezogen werden, jedoch müssen sie am Morgen nach der Ausstellung, am 24. April, wieder zurückgenommen werden.

VI. Auf Transportkosten-Vergütung kann auswärtigen Ausstellern, die nicht Vereinsmitglieder sind, keine Aussicht gemacht werden.

VII. Die Anordnung, Beaufsichtigung und Pflege der ausgestellten Gegenstände hat eine Commission übernommen, welche zugleich zu entscheiden hat, ob die eingesandten Sachen sich zur Ausstellung eignen.

VIII. Die zu prämiirenden Pflanzen müssen mindestens ein Vierteljahr im Besitz des Ausstellers gewesen sein, und ist solches auf Verlangen nachzuweisen.

IX. Das Preisrichteramt wird aus 5 Personen bestehen; außerdem werden 3 Stellvertreter ernannt, welche besonders dann eintreten, wenn der eine oder der andere der Preisrichter zu gleicher Zeit Concurrent ist.

X. Keiner der Preisrichter darf wegen der Preisertheilung von den Ausstellern irgendwie zur Verantwortung gezogen werden. Etwaige Beschwerden der Aussteller gegen einander dürfen nur innerhalb des Vereins durch den Vorsitzenden erledigt werden.

XI. Nachbenannten Gegenständen sollen im Falle der Preiswürdigkeit nebenbemerkte Preise zuerkannt werden:

1.	der schönsten, d. h. geschmackvollsten und mannigfaltigsten Gruppe gemischter — blühender oder schön gezogener nicht blühender — Pflanzen.	10 Thlr.
2.	der nächstfolgenden desgleichen, oder einer Coniferen-Gruppe	8 „
3.	der dann folgenden desgl.	6 „
4.	der dann folgenden desgl.	5 „
5.	der dann folgenden desgl.	4 „
6.	der dann folgenden desgl.	3 „
7.	der schönsten und mannigfaltigsten Gruppe von Blattpflanzen	5 „
8.	dem besten Sortiment blühender Azalea indica von mindestens 15 Varietäten	4 „
9.	dem besten Sortiment blühender Cinerarien von mindestens 12 Varietäten	3 „
10.	dem besten Sortiment blühender Rosen von mindestens 12 Varietäten	3 „
11.	für blühende oder durch schöne Blattform sich auszeichnende Culturpflanzen von mindestens vier Exemplaren, von denen wenigstens zwei bei den früheren Ausstellungen noch nicht prämiirt sind	5 „
12.	für dergleichen ein Accessit	3 „
13.	für eine schöne, d. h. die beste blühende, oder Blattpflanze	4 „
14.	für eine dergl. ein Accessit	2 „
15.	für eine Collection von vier von den Preisrichtern hier als neu anerkannten Pflanzen	4 „

16. für eine dergl. ein Accessit . . . . . 2 „
17. für ein Arrangement von abgeschnittenen Blumen . . 3 „
18. für ein dergl. . . . . 2 „
19 für einen geschmackvoll verzierten Tisch mit verschiedenen
20. für eine Collection junges, getriebenes Gemüse in mindestens 6 Sorten . . . . . 5 „
21. für eine dergl. ein Accessit . . . . . 3 „
22. für die vollständigste Sammlung gut conservirten vorjährigen Obstes . . . . . 3 „
23. zur Disposition der Preisrichter, wobei auch die zur Ausschmückung der Ausstellung aufgestellten Pflanzen zu berücksichtigen sind . . . . . 10 „
24. Die ausfallenden Prämien stehen den Preisrichtern zur Disposition und können für preiswürdige Gegenstände anderweitig verwendet werden.
25. Ehrenwerthe Anerkennungen kann das Preisrichter-Collegium nach seinem Ermessen ertheilen.

Magdeburg, den 18. Februar 1857.

Der Vorstand
des Magdeburger Gartenbau-Vereins.

Pflanzen-, Blumen- und Fruchtausstellungen finden Statt:

In Dresden am 9. bis 14. April, in Mainz am 12. bis 15. April, in Kiel am 20. bis 22. April, in Magdeburg am 21. bis 23. April, in Hamburg am 26. und 27. April, in Hildesheim am 26. bis 28. April.

Stettin, den 8. März. — Bereits im Jahre 1852 hat zu Stettin eine Thierschau stattgefunden, welche sich nicht allein auf ganz Pommern, sondern auch auf andere Provinzen des preußischen Staates und benachbarte Länder erstreckte. Es waren mit derselben Schaustellungen land- und forstwirthschaftlicher Geräthe und Producte, ein Pferderennen und eine Ausstellung von Erzeugnissen der pommerschen Gewerbe-Industrie verbunden. Das Unternehmen konnte als ein wohlgelungenes bezeichnet werden und nahm das Interesse in vielen Kreisen in Anspruch. Nach einem Beschlusse der pommerschen ökonomischen Gesellschaft soll es im Mai d. J. wiederholt werden. Die Gewerbe-Ausstellung ist auf Erzeugnisse des pommerschen Gewerbefleißes beschränkt, dagegen wird für die land- und forstwirthschaftlichen Schaustellungen eine Ausdehnung auf ein möglichst großes Gebiet gewünscht.

Die Lage Stettins mit seinen umfassenden Eisenbahn- und Dampfschiffs-Verbindungen ist solcher Ausdehnung günstig. Einladungen zur Betheiligung an den land- und forstwirthschaftlichen Schaustellungen sind in die sämmtlichen östlichen Provinzen des preußischen Staates, in die angrenzenden deutschen Länder und selbst nach Dänemark, Schweden und Norwegen ergangen. Behufs einer Verloosung wird ein ausgedehnter Ankauf von Schaugegenständen stattfinden, außerdem soll zum Verkaufe derselben im Wege der Auction und eines allgemeinen Marktes Gelegenheit gegeben werden.

Für bedeutende Leistungen werden Ehrenpreise gewährt und Geldpreise für ausgezeichnete, aus der Zucht bäuerlicher Wirthe hervorgegangener Thiere. Die Anmeldung wird bis zum 15. April gewünscht. Sie erfolgt Hinsichts der landwirthschaftlichen Gegenstände und des Pferderennens an den Vorstand des Stettiner Zweig-Vereins, Hinsichts der forstwirthschaftlichen an den Vorstand der forstlichen Abtheilung für die Schau zu Stettin, Hinsichts der gewerblichen Erzeugnisse an die Central-Commission für die Gewerbe-Ausstellung daselbst.

Die Einlieferung der land- und forstwirthschaftlichen Maschinen, Geräthe und Producte beginnt mit dem 1. Mai und währt bis zum 11. Mai. Am 15. und 16. Mai findet eine Vorprüfung der Maschinen und Geräthe, am 18. Mai der Beginn der Schaustellungen statt.

Für die Thierschau sind der 18. und 19. Mai bestimmt. Am 20. Mai, Vormittags, wird der Markt, Nachmittags das Pferderennen abgehalten. Die Gewerbe-Ausstellung wird am 18. Mai eröffnet werden und etwa 6 Wochen währen.

In Versammlungen der Land- und Forstwirthe sollen die Schaugegenstände erörtert werden, während und nach der Schau wird zur Besichtigung benachbarter Fabriken, Güter und Forsten Gelegenheit gegeben.

(Das Programm zu diesen land- und forstwirthschaftlichen und gewerblichen Schaustellungen ist bei der Redaction dieser Zeitung einzusehen. D. Redact.)

Literatur.

Der **unterweisende Monatsgärtner.** Umfassende, auf länger als 30jährige Erfahrung gegründete Anleitung, sämmtliche monatliche Arbeiten im Gemüse-, Obst-, Blumen-, Wein- und Hopfengarten, und bei der Gemüse-, Frucht- und Blumentreiberei zur rechten Zeit und auf die beste Weise zu verrichten. Ein immerwährender Gartenkalender und nützliches Hand- und Hilfsbuch für Gärtner, Gartenfreunde, Landwirthe und Haushaltungen überhaupt von **Heinrich Gruner.** Mit Berücksichtigung der neuesten erprobten Erfahrungen aufs Neue bearbeitet von **Carl Friedrich Förster.** Sechste, sehr verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, Im. Tr. Wöller. gr. 12. 272 S. (Preis 1 Thlr.)

Die bereits erschienenen belobenden Besprechungen in fast allen der bedeutendsten Fachzeitschriften, welche alle einstimmig die einzelnen Vorzüge dieses Buches hervorheben, geben gewiß das beste Zeugniß von dem Werthe desselben. Aber ein nicht minder selbstredender Beweis, daß ein Buch einen allgemeinen Werth besitzen muß, ist, wenn dasselbe die sechste Auflage erlebt, und so ist es. Das Buch gehört unstreitig zu den besten dieser Art, es ist ein treuer und zuverlässiger Rathgeber für Jeden, der sich mit der Blumengärtnerei, Obst- und Gemü-

schau ꝛc. irgend wie beschäftigt. Die Culturangaben sind kurz gehalten, aber dennoch gediegen und jedem, selbst den Nichtgärtnern, verständlich. Man ersieht aus dem Ganzen, daß der Verfasser sein Werk auf die Grundlage einer langjährigen Erfahrung bearbeitet hat und bei dieser Bearbeitung in allen Branchen der Gärtnerei nur das Beste der älteren wie neueren Culturmethoden beibehalten hat. Wir können daher mit vollem Rechte sowohl den angehenden Gärtnern als den Dilettanten in diesem Fache den Gruner-Förster'schen Monats- und Blumengärtner als eins der besten, brauchbarsten und nützlichsten Gartenbücher zur Benutzung anempfehlen.

E. D—o.

Ideen zu kleinen Gartenanlagen auf 24 colorirten Plänen. Mit ausführlichen Erklärungen und einer praktischen Anleitung über die Verwendung der Blumen zur Ausschmückung der Gärten mit Angabe der Höhe, Farbe, Form, Blüthezeit und Cultur derselben. Von **R. Siebeck.** Auf Subscription in 12 Lief. Preis einer Lief. 20 Ngr. Leipzig 1857. Friedrich Voigt.

Die 2. Lieferung dieses so nützlichen Werkes liegt uns vor und können wir nur das wiederholen, was wir bei Ansicht der ersten Lieferung dieses Werkes über dasselbe im 2 Hefte S. 89 unserer Zeitung von diesem Jahrgange gesagt haben. Die beigegebenen Textbogen enthalten so viel Belehrendes für den Gärtner, namentlich für solche, die sich mit Anlegung kleinerer Gärten befassen, daß ihnen dies Werk als ein sehr brauchbarer Leitfaden dienen kann. Die colorirten Pläne, sehr sauber ausgeführt, zeigen von Geschmack und Sachkenntniß des Verfassers, so daß die Pläne als Muster bei Gartenanlagen dienen können. Da der Preis des Werkes auf Subscription nur ein sehr billiger ist, so können wir nicht umhin auf dasselbe aufmerksam zu machen und demselben eine weite Verbreitung zu wünschen.

E. D—o.

Bücherschau.

Hessel, Prof. Dr. **J. F. C.** Die Weinveredelungsmethoden des Alterthums, verglichen mit denen der heutigen Zeit, erläutert durch Hinweisung auf die betreffenden Lehren der Naturwissenschaften und durch einige darauf bezügliche selbst angestellte Versuche. Marburg, 1856. Verlag von J. A. Koch. gr. Lex.-Form. VIII und 64 S. 15 Sgr.

Geercke, Dr. Aug., Flora von Halle mit näherer Berücksichtigung der Umgegend von Weißenfels, Naumburg, Freiburg, Bibra, Nebra, Querfurt, Allstedt, Artern, Eisleben, Hettstedt, Sandersleben, Aschersleben, Staßfurt, Bernburg, Köthen, Dessau, Oranienbaum, Bitterfeld und Delitzsch. II. Theil, Cryptogamen nebst einem Nachtrage zu den Phanerogamen. Berlin, 1856. K. Wiegandt. 8. 276 S. 2 Thlr.

Grisebach, Prof. **Dr. A.,** Bericht über die Leistungen in der geograrphischen und systematischen Botanik während des Jahres 1853. Berlin, 1856. Nicolai'sche Buchhandlung.

Müller, Dr. Karl, Das Buch der Pflanzenwelt. Botanische Reise um die Welt. Versuch einer kosmischen Botanik. 1. Band, mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen, nebst mehreren Tonbildern nach Originalzeichnungen von B. Leutemann und L. Hofmann. 8. XII und 290 S. und 1 Karte der Isothermen und Pflanzenreiche. Leipzig, Otto Spamer.

Döll, Prof. **J. Ch.,** Flora des Großherzogthums Baden 1. Bd. gr. 8. VI und 482 S. Carlsruhe 1857. G. Braun'sche Buchhandlung. 2 Thlr.

Klöbisch, M. L., Deutsche Waldbäume und ihre Physiognomie. Für Künstler und Naturfreunde geschildert. Mit 16 Radirungen und 88 Holzschnitten nach Originalzeichnungen von W. H. Eberhard. gr. Lex.-Form. Leipzig, in Commission bei J. J. Weber. 1857. 86 S. 2 Thlr.

I Giardini ist ein Journal, welches von Dr. F. Tonini redigirt und von Ubicini in Mailand herausgegeben wird. Dasselbe bespricht nicht nur den praktischen Gartenbau, sondern behandelt letzteren auch wissenschaftlich. Die Namen der Mitarbeiter, wie Savi, Parlatore, Visiani, Stargiani, Tozzeti, Taffi, Manetti u. a. bürgen für die Gediegenheit und Reichhaltigkeit der Abhandlungen. Jeden Monat erscheint ein Heft von 3 Bogen in Octav mit einer colorirten und einer bis zwei schwarzen Tafeln.

Feuilleton.

Verbreitung und Einführung der Cacteen. In einer von Herrn Dr. Engelmann, früher in St. Louis, Missouri, herausgegebenen Synopsis der Cacteen der Vereinigten Staaten*) heißt es: „der einzige Cactus, der Linné aus diesem Welttheil nördlich von Mexico bekannt war, war sein Cactus Opuntia (Opuntia vulgaris). Lange nach ihm — mehr denn vierzig Jahre — entdeckte Nuttall zwei Mamillarien und zwei Opuntien am obern Missouri und wieder zwanzig Jahre später in Californien einen neuen Echinocactus. Vor ungefähr zehn Jahren wurden wir mit einer großen Anzahl neuer Cacteen bekannt, so aus Texas durch F. Lindheimer, aus Neu-Mexico durch Dr. A. Wislizenius und aus dem nördlichen Mexico durch denselben Entdecker wie durch Dr. J. Gregg. Einige andere Cactus, unter diesen namentlich der Cereus giganteus, wurde durch Lieutenant W. H. Emory im Gila-Lande aufgefunden. (Hamb. Gartztg. X. p. 473). Bald darauf entdeckte A. Fendler neue Arten bei Santa Fé, Charles Wright einige Jahre später (1849) mehere noch unbeschriebene Arten im westlichen Texas und im

*) Synopsis of the Cactaceae of the Territory of the United States and adjacent Regions, from the Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences.

südlichen Neu-Mexico. Unsere meiste Kenntniß über die in den südlichen Theilen der Vereinigten Staaten vorkommenden Cactus verdanken wir jedoch den Männern, welche mit Regulirung der Grenze zwischen den Vereinigten Staaten und Mexico betraut waren, zuerst unter Colonel Graham und dann unter Major Emory. Den Herren Dr. C. C. Parry, Charles Wright, Dr. J. M. Bigelow, George Thurber, A. Schott verdanken wir schätzbare lebende, wie getrocknete Cactus-Sammlungen und viele an Ort und Stelle aufgezeichnete Notizen. Fast zur selben Zeit bereisten Herr A. Trécul von Frankreich und Dr. H. Poselger von Preußen das südliche Texas und nördliche Mexico, viele Cacteen sammelnd und unsere Kenntnisse über diese Pflanzen um vieles bereichernd.

Die „Pacific Railroad Expedition“ hat seit 1853 neue noch nicht durchforschte Gegenden eröffnet, und Dr Bigelow, Botaniker und Arzt auf Capitain A. Whipple's Expedition im 35. Gleichengrade, benutzte diese Gelegenheit auf eine sehr erfolgreiche Weise, während Dr. F. V. Hayden, fast hülflos auf seiner kühnen Expedition, uns mit den am nördlichsten vorkommenden Cacteen in der Region des obern Missouri und Yellowstone-Stromes bekannt machte. Den letzten, aber keineswegs den geringsten Zuwachs erhielten wir 1854 und 1855 durch Herrn Artbur Schott, den derselbe unter Major Emory's Durchforschungs-Reise im Lande, südlich des Gila-Flusses, machte.

In der von Dr. Engelmann aus obigem Material bearbeiteten Brochüre sind 99 Arten beschrieben, von denen die meisten neu sind. So von Mamillaria 30 Arten, von Echinocactus 19, von Cereus 31 und von Opuntia nicht weniger als 50.

Unter den merkwürdigsten steht Cereus giganteus oben an, dessen Stämme 30–50 Fuß hoch sind und 1–2 Fuß im Durchmesser haben. Cereus Thurberi mit 10–15 Fuß und Cereus Schottii mit 8–10 Fuß hohen Stämmen, gehören zur Section der Pilocereus, da sie jedoch eine echte Cereus-Frucht haben, so vereinen sie beide Gattungen.

Am Schlusse der Brochüre giebt Dr. Engelmann einige Notizen über die geographische Vertheilung der Cacteen in den Grenzen der Vereinigten Staaten, wonach die südwestliche Region nur eine einzige Art (Opuntia) aufzuweisen hat, längs der südlicheren Küste möchten jedoch einige westindische Arten getroffen werden. Die Mississippi-Region hat 2 Mamillariae und 3 Opuntiae, die Texas-Region 5 Mamillariae, 3 Echinocacti, 6 Cerei und 6 Opuntiae; die Neu-Mexicanische Region ist die reichste von allen, sie hat 19 Mamillariae, 9 Echinocacti, 16 Cerei und 22 Opuntiae, die Gila-Region hat 5 Mamillariae, 6 Echinocacti, 7 Cerei und 18 Opuntiae, die Region von Californien dagegen nur 1 Mamillaria, 1 Echinocactus, 1 Cereus und 3 Opuntiae. Die Nordwestliche Region endlich hat wie die Atlantische nur eine einzige Cactus-Art, eine Opuntia.

(Nach dem Journ. of Bot.)

Monstera Lennea. In dem tropischen Gewächshause des Herrn Reichsgrafen Anton von Magnis jun. zu Ullersdorf bei Glatz hat sich zur Zeit ein Blatt der Monstera Lennea C. Koch (Philodendron pertusum Kth, Aroideae) entwickelt, welches an Pracht und Eleganz wohl noch von keinem gesehenen übertroffen sein dürfte. Da es nun nicht jedem Naturfreunde möglich ist, von der natürlichen

Schönheit sich an Ort und Stelle zu überzeugen, und selbst, wenn dies möglich, eine Erinnerung daran haben, fand sich der Kunstgärtner Herr Makowitsch zu Ullersdorf veranlaßt, dieses Blatt nebst Fruchtkolben und Stammende mit einer Luftwurzel, nach der Natur zeichnen und lithographiren zu lassen, um dieses von der Natur so herrlich ausgestattete Blatt Pflanzen- und Naturfreunden vorführen zu können.

Das Blatt an und für sich selbst mißt 2 Fuß 7½ Zoll Länge, 2 Fuß 3½ Zoll Breite, rheinländisch Maß, hat 32 Einschnitte am Rande und 115 größere und kleinere Löcher; der Fruchtkolben ist 8 Zoll lang und hat 1¾ Zoll Durchmesser.

Die Pflanze wurde von dem jetzigen Inspector des botanischen Gartens in Krakau (Gallizien) Herrn von Warscewicz auf seinen langen Reisen im tropischen Amerika gefunden, und bei uns in Europa eingeführt.

Der Subscriptions-Preis auf die Lithographie des Blattes nebst Fruchtkolben der Monstera Lennea ist 3 Sgr. Exemplare sind durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu erhalten. Die Vermittlung hat die Buchhandlung von Julius Hirschberg in Glatz übernommen.

Amherstia nobilis. Zum zweiten Male blühte diese Prachtpflanze in England, diesmal zu Wyngard Park, Besitzung der Marchioneß of Londonderry. Das Exemplar, welches unter der Pflege des Gärtners J. Stewart daselbst zur Blüthe gelangte, erhielt derselbe 1852 als eine 9 Zoll hohe Pflanze und blühte sie zuerst im Januar 1855 und nun (Ende Februar) wieder mit 17 Blüthenrispen.

Personal-Notizen.

† Hamburg. Die Gartenkunst hat wieder den Verlust eines ihrer größten Beförderer zu bedauern. Herr Senator **Jenisch** endigte am 7. März seine irdische Laufbahn in Vevay am Genfer See, wohin er sich zur Herstellung seiner Gesundheit im vorigen Herbste begeben hatte.

Baron **Meyendorf** ist zum Chef des Kaiserl. botanischen Gartens in Petersburg ernannt worden.

Herr **H. Behrens** in Travemünde ist in Folge seines Beitrages von 100 Pfund Sterl. zur Erhaltung des Gartens der Gartenbau-Gesellschaft zu London zum Ehrenmitgliede dieser Gesellschaft ernannt worden.

Notizen an Correspondenten.

J. F. Weller Leipzig, und F. B., Leipzig. Ist besorgt.

Dr. S., Islington. Das Gewünschte ist nach Hannover gegangen und erwarte ich das Versprochene.

△ Vielen Dank.

Eingelaufene neue Bücher:

Förster, der unterweisende Monatsgärtner. — Siebeck, Ideen zu kleinen Garten-Anlagen, 2. Heft.

Bei Gelegenheit der in der ersten Woche des Monats September d. J. in hiesiger Stadt abzuhaltenden 19ten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe soll unter Anderem auch eine Ausstellung vorzüglicher Gartenbau-Erzeugnisse, an Früchten, Blumen, Gemüsen u. s. w., stattfinden.

Es ist zu wünschen, daß diese Ausstellung nicht blos hier, sondern auch auswärts rege Theilnahme finde.

An Männer vom Fach, Vereine, Freunde und Beförderer des Gartenbaues, und sonstige Interessenten, welche sich in der Lage befinden, für diese Ausstellung mitwirken zu können, ergeht daher hiermit die freundliche Einladung, sich zu seiner Zeit geeignet dabei zu betheiligen. Es erfolgt diese Aufforderung aus dem Grund schon jetzt, damit zur Erzielung möglichst ausgezeichneter und preiswürdiger Ausstellungs-Gegenstände das Erforderliche zeitig vorgekehrt werden könne.

Anmeldungen wollen bis zum 1sten Juli d. J bei dem unterzeichneten Comité gemacht, die Ablieferungen längstens bis zum 31sten August d. J. bewirkt, und verkäufliche Gegenstände mit den Verkaufspreisen gefälligst bezeichnet werden.

Auswärtigen Theilnehmern wird Portofreiheit ihrer Zusendungen bis zu einem Centner Zollgewicht und allen Ausstellern die sorgfältigste Behandlung der treffenden Gegenstände, so wie die bereitwilligste Berücksichtigung etwaiger besonderer Wünsche wegen deren Rücksendung oder sonstigen Verwendung, zugesichert.

Die vorzüglicheren Leistungen werden übrigens auch bei dieser Ausstellung, gleichwie bei den sonst noch hier stattfindenden gleichzeitigen Ausstellungen von landwirthschaftlichen und Gewerbs-Erzeugnissen ꝛc. ꝛc., durch dreierlei Preis-Medaillen ausgezeichnet werden.

Coburg, den 14. Februar 1857.

Das Comité für die Ausstellung von Gartenbau-Erzeugnissen.

G. Schnür, geheimer Justizrath.
Vorstand.

Die Verzeichnisse für 1857 der im **botanischen Garten** zu **Hamburg** abgebbaren Kalt- und Warmhaus-Pflanzen, Bäume und Gesträuche sind soeben erschienen und werden auf Verlangen franco und gratis zugesandt.

Eduard Otto.

Rosenfreunden

die ergebenste Anzeige, daß ein neuer umfassender Hauptkatalog zu meiner **alles Neue** und **Neueste** einschließenden, über 2000 Varietäten zählenden Rosensammlung erschienen ist und auf portofreies Verlangen franco übersendet wird.

Köstritz, im Fürstenthum Reuß.

J. Ernst Herger,
Rosengärtner.

Berichtigungen.

Im 3. Hefte S. 112 Z. 11 von oben lese: wie durch, statt wodurch,
S. 114 Z. 11 und 12 von oben lese: beweist, statt bewegt.

Pflanzen-Neuheiten.

Abgesehen von den vielen Varietäten und Hybriden der gangbarsten und beliebtesten Pflanzenarten, welche den Blumenfreunden durch die neuesten Pflanzenkataloge der deutschen, englischen, belgischen oder französischen Handelsgärten als zum ersten Male in den Handel kommend angeboten werden, finden wir in meheren Verzeichnissen auch manche neue Species aufgeführt, die in diesem Jahre sich Eingang in die Gärten der Pflanzen- und Blumenfreunde zu verschaffen gedenkt. Unter allen uns vorliegenden diesjährigen Pflanzenverzeichnissen scheint uns das des „Établissement d'introduction pour les plantes nouvelles“ oder der Catalog von neuen und seltenen Pflanzen, kultivirt in den Gewächshäusern des Herrn Director J. Linden im Königl. zoologischen Garten zu Brüssel das reichhaltigste hinsichtlich von ganz neuen Pflanzen zu sein. Es sind in demselben wieder 13 ganz neue Pflanzen aufgeführt (von dreien derselben sind getreue Abbildungen gegeben), welche in diesem Jahre vom 1. Mai ab in den Handel gebracht werden sollen.

Unter den im gedachten Pflanzenkatalog aufgeführten neuen Pflanzen sind hervorzuheben:

Begonia rosacea Putzeys. Eine Art mit Knollen tragender Wurzel und wurzelständigen Blättern. Die Blumen sind sehr groß und blaßrosa, an langen Blüthenstengeln stehend. Es ist eine sehr bestimmte Art, die von Herrn Triana von Columbien eingeführt worden ist und von der ehestens in der Flore des serres eine Abbildung gegeben werden wird.

Begonia Roylei Hort. Eine sehr zu empfehlende Art aus Indien durch Herrn Low eingeführt. Sie steht der hübschen **B. picta** am nächsten.

Begonia multiflora H. B. & K. Eine hübsche kleinblättrige Begonie, die zur Blüthezeit mit einer großen Menge kleiner Blumen bedeckt ist. Sie wurde zuerst von Humboldt und Bonpland auf den Gebirgen von Quindiu entdeckt, woselbst sie jetzt auch von Herrn Triana wieder aufgefunden und durch denselben von dort eingeführt wurde.

Cascarilla grandiflora Lind. Große, schöne, dicke Blätter, von einem glänzenden Grün, zeichnen diese Cinchonacee aus. Die Blumen derselben sind sehr groß, rein weiß. Diese Pflanze stammt ebenfalls aus Neu-Granada, wo sie die Cordillere von Bogota bewohnt.

Gesneria (Naegelia) cinnabarina Lind. Allen Blumenfreunden sind die von Herrn Linden in den Handel gebrachten beiden Gesneraceen, die **Locheria magnifica** und die **Tydaea amabilis** bekannt und jeder ist von deren Schönheit eingenommen. Die **Gesneria cinnabarina** übertrifft diese beiden Pflanzen fast noch und Herr Linden versichert, daß keine Beschreibung und kein Pinsel im Stande sei, den außerordentlichen Glanz der reichen Blüthenfülle wiederzugeben.

Nach der dem Catalog beigegebenen Abbildung ist diese Pflanze eine wahrhaft schöne. Sie erinnert in ihrem Habitus an Gesneria zebrina splendens, die Blumen sind vom brennendsten Vermillon, die großen Blätter grün, braunroth marmorirt und mit einem Metallglanze. Herr Linden erhielt Knollen dieser Zierpflanze im Juni v. J. durch seinen verdienstvollen Reisenden Herrn Ghiesbreght von Chiapas, eine noch wenig durchforschte Gegend des südlichen Mexicos. Die Blüthezeit ist vom November bis April.

Passiflora vitifolia H. B. & K. Diese sehr schätzbare Art erzog Herr Linden aus Samen, den derselbe durch Herrn Triana von der Cordilleren von Neu-Granada eingesandt hatte. Diese Pflanze hat große scharlachfarbene Blumen; schon die schönen, tief eingeschnittenen Blätter, ähnlich den Weinblättern, bilden eine Zierde der Pflanze.

Putzeysia rosea Pl. & Lind. Eine neue Gattung der Familie der Hippocastaneae, die Herr Planchon zu Ehren des Vice-Präsidenten der Königl. Gesellschaft Flora zu Brüssel, Herrn Putzeys, aufgestellt hat.

Die **P. rosea** ist eine Zierpflanze ersten Ranges mit großen zweizeiligen Blättern, die im jungen Zustande purpurfarben sind. Die schönen rosafarbenen Blumen bilden eine endständige Rispe.

Rhopala princeps Lind. Rival der **Rh. corcovadensis**, eine prächtige Pflanze. Sie stammt von der Cordillere Popayan und gedeiht wie die meisten anderen Arten im Kalthause sehr gut.

Tapina (Achimenes splendens Triana. Herr Triana entdeckte diese liebliche Pflanze auf seiner letzten Entdeckungsreise in die noch nicht durchforschten Gegenden der östlichen Cordillere, welche sich zwischen den Flüssen Rio Meta und Guaviare hinzieht. Diese Pflanze erinnert an die Achimenes cupreata, von der sie jedoch hinlänglich verschieden ist. Die Blumen haben die Farbe des bekannten **Pelargonium zonale**. Blüthezeit von October bis Januar.

Xanthosoma pilosum C. Koch. Eine neue sehr merkwürdige Knollen tragende Aroidee mit sehr schönen herzförmigen Blättern und weißlichen Blumen, im Innern purpur gefärbt. Vaterland Neu-Granada.

Die vorstehend genannten Pflanzen gehören dem Warmhause an, obgleich einige auch, besonders während des Sommers, recht gut in einem Kalthause gedeihen mögen. Die nachfolgenden drei Arten lassen sich jedoch nach Angabe des Herrn Linden gut im Kalthause kultiviren. Es sind:

Espeletia corymbosa H. B. & K. Im Habitus einer Agave nicht unähnliche Pflanze, deren großen gelblichen Blumen candelaberartig an einem 2–3 Fuß hohen Blüthenschaft stehen. Sie stammt aus Columbien, wo sie unter dem Namen Frailejon bekannt ist.

Monochaetum ensiferum Naudin. Ein niedlicher kleiner Strauch von gedrungenem Habitus. Die Blattstiele, wie die noch unreifen Spitzen der Zweige sind hübsch roth gefärbt. Die Blumen sind groß, lebhaft rosa, gehoben durch die noch dunkleren Staubfäden. Die Blüthezeit ist vom Anfang Februar bis Ende März. Die dem Catalog beigegebene Abbildung giebt eine getreue Ansicht dieser hübschen **Melastomaceae**. Herr Ghiesbreght entdeckte sie im Staate Oaxaca in Mexico und gedeiht dieselbe sehr gut im Kalthause.

Salvia albo-coerulea Lind. Diese Salbei zeichnet sich durch

ihre hübschen weißen und blau gefärbten Blumen aus. Sie wurde ebenfalls von Herrn Ghiesbrecht im Staate Michoacan entdeckt. Die Blätter dieser Art duften wie ein Reinettenapfel.

Wegen der übrigen Pflanzenschätze, welche das Etablissement des Herrn Linden aufzuweisen hat, verweisen wir auf dessen Catalog selbst.

Phlox-Varietäten und deren Cultur.

Eine große Zierde der Blumengärten bilden jetzt die vielen herrlichen Varietäten der **Phlox decussata** und **suffruticosa**. Alljährlich kommen neue Varietäten zu den schon in den Gärten befindlichen hinzu, so daß der Blumenfreund bereits eine große Auswahl daraus treffen kann.

Die Varietäten der oben genannten beiden **Phlox**-Arten sind sämmtlich Staudengewächse und gedeihen sehr gut im freien Lande. Die Farbe ihrer Blumen variirt jetzt vom reinsten Weiß bis ins dunkelste Purpur, nicht allein alle Nüancen zwischen diesen beiden Farben zeigend, sondern auch vereint als gestreift, gestrichelt, verwaschen auf einer Blume vorkommend. Aber nicht nur hinsichtlich der Farben zeichnen sich diese Varietäten vor den Urarten aus, sondern die Blumen selbst sind viel größer, besser geformt und bilden oft sehr große Doldentrauben, denn während diese bei der Art vielleicht nur 4 Zoll im Durchmesser halten, haben die mancher Varietäten einen Durchmesser von 10—12 Zoll.

Die **Phlox**, entweder einzeln auf Blumenbeeten oder in Gruppen auf Rasen gepflanzt, verlangen einen nahrhaften, guten Boden und zugleich eine freie Lage. Haben die **Phlox** 2 oder 3 Jahre auf einer und derselben Stelle gestanden, so ist es nothwendig sie umzupflanzen und ihnen gleichzeitig eine nahrhafte Erde oder gut verrotteten Dünger zu geben, denn läßt man sie länger als drei Jahre auf einer Stelle stehen, so bleiben ihre halbholzigen Stengel niedrig, die Dolden werden kleiner, die Blumen erscheinen nur mehr vereinzelt an denselben und haben bei weitem nicht den Farbenglanz, den man an üppig wachsenden Exemplaren sieht.

Die Vermehrung der **Phlox** läßt sich auf verschiedene Weise bewerkstelligen, nämlich durch Stecklinge, dann durch Theilung der Wurzeln und durch Samen. Will man die **Phlox**, wie viele Staudengewächse dieser Art, durch Stecklinge vermehren, so ist es nöthig die Pflanzen frühzeitig anzutreiben. Man setzt die Pflanze in einen Topf und stellt sie in ein Warmhaus oder auf ein Mistbeet, sobald dann die Triebe die Länge von $^3/_4$—1 Zoll erreicht haben, entfernt man sie von der Pflanze und steckt sie in kleine Töpfe mit sandiger Erde (Heide- und Lauberde) und hält sie einige Wochen in einem Mistbeete oder im Vermehrungshause geschlossen. Sind die Stecklinge angewachsen, so gewöhnt man sie allmählig an die Luft und stellt oder pflanzt sie darauf ins Freie.

Die Vermehrung der Pflanzen durch Theilung des Wurzelstockes

geschieht, wie bei den meisten Stauden, zu Anfang Frühlings, bevor die neuen Triebe zu stark emporgeschossen sind. Die Wurzelballen zu theilen, ehe sich die Triebe gezeigt haben sucht man deshalb zu vermeiden, weil man dann leicht die noch schlafenden Augen abbricht.

Beabsichtigt man neue Varietäten zu ziehen, so ist eine Vermehrung durch Samen leicht zu erlangen, und ist es anzurathen den Samen gleich nach der Reife auszusäen. Man säet ihn in flache Näpfe oder Terrinen und stellt diese in ein Kalthaus oder in einen kalten Kasten. Die sich im Herbste noch zeigenden jungen Pflänzchen verlangen jedoch während des Winters einen sehr trocknen und hellen, luftigen Standort im Kalthause, wer ihnen einen solchen nicht geben kann, der thue seine Aussaat lieber frühzeitig im Frühlinge. Die Aussaat im Herbste hat den Vortheil, daß man schon im darauf folgenden Herbste mehere neue Sämlinge in Blüthe haben kann, während Pflanzen von den im Frühjahre ausgesäeten Samen erst im nächsten Jahre blühen werden.

Die neue Iconographie der Camellien,

die seit dem Jahre 1849 regelmäßig in monatlichen Heften unter dem Titel: „Nouvelle Iconographie des Camellias, contenant les figures et la description des plus rares, des plus nouvelles et des plus belles variétes de ce genre“ von Herrn Ambroise Verschaffelt in Gent herausgegeben wird, hat sich noch immer des größten Beifalles zu erfreuen. Es ließ sich aber auch voraussehen, daß dieses Werk einen glänzenden Höhepunkt erreichen würde, denn die Camellie hat sich nächst der Rose durch die Eleganz ihres Wuchses, durch das herrliche Farbenspiel ihrer prächtigen Blumen bei allen Liebhabern schöner Pflanzen Eingang zu verschaffen gewußt. Sie ist in jetziger Zeit unumgänglich nothwendig, es darf während ihrer Blüthezeit kein Bouquet, kein Tafelaufsatz ohne Camellie sein, sie dient den Damen zu ihrem Schmuck, denn ihre Blumen vom blendendsten Weiß bis zum tiefsten brillantesten dunkelroth, heben auf eine bezaubernde Weise den Teint der Damen. —

Das ganze Werk soll den Abonnenten desselben nach der ersten Ankündigung etwa 500 der schönsten und neuesten Camellien vorführen, so daß jetzt nur noch hundert und einige Tafeln fehlen, um diese Zahl erreicht zu haben und das Werk vollständig zu machen. Die Abbildungen sind ganz vorzüglich dargestellt, sie können als ein Meisterwerk betrachtet werden, und sind größtentheils nach lebenden Exemplaren in der Sammlung des Herrn A. Verschaffelt, der bekanntlich eine der reichsten und schönsten von Camellien besitzt, angefertigt.

Seit dem Erscheinen des obigen Werkes haben wir von Zeit zu Zeit die in den einzelnen Heften desselben abgebildeten Camellien den Freunden dieser Pflanzen — und wer ist wohl kein Verehrer derselben — Erwähnung gethan und werden auch ferner damit fortfahren. Von dem Jahrgange 1846 restiren wir noch mit den letzten 7 Heften, von

denen uns die letzten erst unlängst zugegangen sind. In diesen Heften sind abgebildet:

(Heft VI. 1846.)

Taf. 1. **Camellia rubens.** Herrn Donkelaar, botanischen Gärtner am botanischen Garten in Gent, verdankt man diese schöne Varietät und sind es ungefähr zwei Jahre, daß sie sich im Handel befindet. Sie gehört zu den vollkommenen und zeichnet sich durch die regelmäßige Stellung ihrer Blumenblätter aus, diese liegen dachziegelsternförmig, sind lanzettförmig, sehr stumpf oder halb abgerundet, ganz oder etwas gekerbt an der Spitze. Ein breiter weißer Längsstreifen theilt jedes Blumenblatt in zwei Theile. Sie sind von schöner, lebhafter rosa Färbung und bilden eine Blume von mehr als mittlerer Größe. Ferner besitzt sie die gute Eigenschaft, daß sie sehr leicht und gern blüht, einen schönen Habitus und hübsches Laubwerk hat, mit einem Worte, sie ist eine gute Acquisition.

Taf. 2. **Cam. Marchesa Carega.** Herr Verschaffelt erhielt diese Varietät von Herrn Franchetti. Die Blume ist mittelgroß und zeichnet sich durch Eleganz der Färbung wie durch die der Form aus. Die Blumenblätter sind abgerundet und liegen dachziegelförmig, ausgebreitet, convex. Die Färbung derselben ist zwischen zartrosa und weiß, jedes Blumenblatt reich gestrichelt mit lebhaft rosa. Sie ist eine sehr zu empfehlende Varietät, sie blüht gern und leicht.

Taf. 3. **Cam. Leopoldo.** Eine aus Italien stammende Varietät, welche Herr Verschaffelt bereits seit 2–3 Jahren besitzt, bei dem sie in jedem Jahre reichlich geblüht hat und in jeder Hinsicht empfohlen werden kann. Es ist eine Vollkommene unter den Vollkommenen, von vollkommenster Regelmäßigkeit. Die Blumen sind sehr groß, sehr reich an Blumenblättern, diese ausgebreitet, abgerundet, ausgekerbt an dem oberen Rande, sämmtlich von schönstem Rosa. Sehr zu empfehlen.

Taf. 4. **Cam. Tuccari.** Wie die vorige Camellie stammt auch diese aus Italien. Die Blumen sind mittelgroß, die Blumenblätter lanzettlich, abgerundet, ganz oder gelappt, gut ausgebreitet, lebhaft kirschroth gefärbt, dunkler geadert und durch einen matten hellen Rand von einander getrennt. Seit einigen Jahren blühte diese Camellie bei Herrn Verschaffelt mit großer Leichtigkeit und in Fülle, und kann sie bestens empfohlen werden.

(Heft VII.)

Taf. 1. **Cam. Bella d'Ardiglioue.** Eine der größten und am regelmäßigsten gebauten Blume von prächtiger lebhafter carmin-kirschrother Färbung. Es ist eine Camellie ersten Ranges und besitzt noch die sehr gute Eigenschaft, daß sie leicht und dankbar blüht. Ein Exemplar in der Sammlung des Herrn Verschaffelt, kaum einen Metre hoch, hatte im vorigen Frühjahre gegen 40 Blumen.

Taf. 2. **Cam. hermosa.** Gleichfalls eine Blume, die sich durch ihr lebhaftes Colorit, wie durch die Regelmäßigkeit, mit der die Blumenblätter gestellt sind, auszeichnet, und somit die Bezeichnung **hermosa** (schön) vollkommen rechtfertigt. Die Farbe der Blumenblätter ist lebhaft carmin, fein gestrichelt mit Weiß. Die Blumen sind von mittlerer Größe. Dem Namen nach zu urtheilen, ist diese Camellie wahrscheinlich spanischen Ursprunges.

Taf. 3. **Cam. Antonietta Bisi.** Die mäßig großen Blumen bestehen aus sehr großen ovalen Blumenblättern, die rein weiß, am unteren Ende einen gelblichen Anflug haben; ihre Stellung ist regelmäßig dachziegelförmig. Herr Verschaffelt besitzt diese Varietät schon seit 4—5 Jahren, und hat seitdem alljährlich leicht und reich geblüht. Sie ist italienischen Ursprungs und wurde vom Grafen B. Lechi in Brescia ausgegeben.

Taf. 4. **Cam. imbricata magna.** Herr Verschaffelt kultivirt diese Camellie schon seit meheren Jahren, sie blüht gern und leicht und zeichnet sich durch ihre ungemein großen, ovalen Blumenblätter aus. Diese, doch wegen ihrer Größe nur weniger zahlreich, liegen dachziegelförmig, sind lebhaft dunkelrosa und in der Mitte mit einem breiten weißen Längsstreifen gezeichnet. Sie contrastirt hübsch mit den Varietäten, deren Blumen aus einer großen Anzahl kleiner ganz regelmäßig gestellter Blumenblätter bestehen. Ihr Ursprung ist italienisch.

(Heft VIII.)

Taf. 1. **Cam. Antonietta Casanova.** Diese Varietät wurde bei Florenz aus Samen erzogen und befindet sich seit Frühjahr 1856 in der Sammlung des Herrn Verschaffelt, wo sie seitdem reichlich geblüht hat. Die Blume ist mehr als mittelgroß, aus zahlreichen Blumenblättern bestehend, die vollkommen regelmäßig und dachziegelförmig gestellt sind. Die äußeren Blumenblätter sind mehr rund, die der inneren Reihen mehr oval, die in der Mitte ein Herz bildend. Die Farbe derselben ist lebhaft kirschroth, nach der Mitte der Blume zu heller, mitunter mit matten feinen weißen Strichen gezeichnet. Die Laubblätter sind klein und äußerst glänzend.

Taf. 2. **Cam. Bella di Pisa.** Herr Verschaffelt erhielt diese sonderbare Varietät von Herrn Luzzati in Florenz bereits im Jahre 1852 und stammt sie dem Namen nach aus Pisa. Sie hat seit jener Zeit alljährlich reichlich geblüht, die Blumen sind klein aber zierlich. Die Blumenblätter liegen regelmäßig dachziegelförmig, sind bald rund, bald oval, am obern Rande bald mehr oder weniger gekerbt, bald ganzrandig Die Färbung derselben lebhaft kirschroth panachirt mit weiß.

Taf. 3. **Cam. Emilia Borsa.** Diese Camellie zeichnet sich schon durch ihre Laubblätter vor allen anderen aus, diese sind lanzettförmig, lang zugespitzt. Die Blumen sind sehr groß und schön, die großen Blumenblätter liegen regelmäßig dachziegelförmig und sind von dunkel carminrother Färbung. Sie sind zahlreich vorhanden, die der äußeren Reihen abgerundet, die in der Mitte oval, alle mehr oder weniger ganz. — Diese Varietät stammt aus Italien, von wo sie vor einigen Jahren eingeführt worden ist.

Taf. 4. **Cam. Principe Démidoff.** Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie von Herrn Franchetti vor 5 oder 6 Jahren. Sie gehört zu den regelmäßig geformten und zeichnet sich unter diesen durch die mittelgroßen, schön rosaroth gefärbten Blumen aus, deren Blumenblätter mit breiten Längsstreifen gezeichnet sind.

(Heft IX.)

Taf. 1. **Cam. magnificent.** Eine Blume erster Größe, rosig sammetfarben, blasser nach dem Centrum zu werdend, von zweifacher

Gestalt; die äußeren Blumenblätter liegen regelmäßig, dachziegelförmig, die im Centrum bilden die Form einer Rose. Dieses sind die Vorzüge, welche diese wahrhaft prächtige Camellie besitzt. Herr Verschaffelt erhielt von dieser Varietät im März 1856 ein stattliches mit Knospen besetztes Exemplar von Herrn Cäsar Franchetti in Florenz. Nicht allein die Blumen selbst, sondern auch die Blumenblätter sind ungemein groß, letztere sämmtlich abgerundet, gekerbt, flach ausgebreitet bis auf die im Centrum, welche mehr aufrecht stehen.

Taf. 2. **Cam. Paola Casanova.** Diese Varietät stammt ebenfalls aus Florenz. Die weißen, ganz regelmäßig gebauten Blumen sind von so großer Zartheit, daß der Pinsel nicht im Stande ist eine solche wieder zu geben. Ein ganz feiner röthlicher Schein trägt auch noch zur Schönheit dieser Blume bei. Die Blumenblätter sind klein, sehr zahlreich, abgerundet, liegen sehr regelmäßig dachziegelförmig, nur ein wenig mehr aufrechtstehend im Centrum. — Wie die vorige gehört auch diese zu den Camellien ersten Ranges.

Taf. 3. **Cam. Foresta.** Eine nicht minder prächtige Camellie als die zwei vorhergehenden, welche man Herrn Van Geersdaele in Gent zu verdanken hat. Sie gehört zu den vollkommenen, die Blumen sind groß, aus großen ovalen Blumenblättern bestehend, diese leicht gekerbt am obern Rande, gut ausgebreitet, selbst die im Centrum, alle von schöner rosa Farbe und jedes mit einem breiten weißen Längsstreifen gezeichnet. Sie blüht leicht und gern.

Taf. 4. **Cam. Olivetava.** Große, sehr hübsche Blumen von zarter rosa Farbe zeichnet diese Camellie sogleich vor vielen anderen aus und verdient, wie die drei vorhergehenden, in jede ausgesuchteste Sammlung aufgenommen zu werden. Sie gehört ebenfalls zu den regelmäßigsten, jedoch stehen die Blumenblätter mehr kreisförmig gestellt.

(Heft X.)

Taf. 1. **Cam. Marchesa Amalia Faraggiana.** Es ist diese Camellie eine der sonderbarsten hinsichtlich der Blüthenform und Färbung. Jede Blume besteht aus sechs zweifarbigen concentrisch gestellten Blumenblätterlagen; die Blumenblätter einer jeden Lage liegen regelmäßig dachziegelförmig; die äußeren Blumenblätter sind sehr groß, nehmen jedoch regelmäßig an Größe ab, je mehr sie nach dem Centrum kommen. Die Blumen sind nur klein und zeichnen sich, wie schon bemerkt, nicht nur durch die eigenthümliche Form aus, sondern auch noch durch die zweifache Färbung: die Blumenblätter im Centrum sind ganz hellrosa, während die nach dem Rande zu lebhaft carminroth sind. Sie soll leicht und dankbar blühen.

Taf. 2. **Cam. centifolia alba.** Im Jahre 1852 wurde diese herrliche weiße Camellie aus Italien bei Herrn Verschaffelt eingeführt und hat sie seitdem alljährlich sehr reich und leicht geblüht. Die Blumen sind groß, rein weiß, die großen Blumenblätter völlig abgerundet und flach ausgebreitet, dachziegelförmig gestellt und von ungemeiner Zartheit.

Taf. 3. **Cam. Geri imbricata.** Eine nur kleinblumige Varietät, dennoch sind die Blumen regelmäßig dachziegelförmig gebaut, rosacarmoisinfarben, jedes Blumenblatt mit einem weißen Längsstreifen ge-

zeichnet. Die Blumenblätter abgerundet, leicht gekerbt, gut ausgebreitet. Ebenfalls sehr zu empfehlen.

Taf. 4. **Cam. de Notaris.** Diese Varietät zeichnet sich aus durch die verschiedene Stellung der zahlreichen Blumenblätter, diese sind nämlich spiralförmig wie bei einer Rose eingesetzt und dann stehen sie dachziegelförmig, wie bei den meisten Camellien. Die Farbe ist rosacarmin, mehr lebhaft blutroth im Centrum, hin und wieder mit großen weißen Flecken gezeichnet. — Sie blüht leicht und gern, und ist jedenfalls eine schöne Acquisition.

(Heft XI.)

Taf. 1. **Cam. Bijou di Firenze.** Diese Bezeichnung paßt vollkommen für diese zierliche Camellie. Es ist eine kleine Blume von frischer, variabler Zeichnung. Herr Cäsar Franchetti zu Florenz hat sie aus Samen gewonnen. Die dachziegelförmige Stellung der Blumenblätter ist untadelhaft. Die Blumenblätter sind oval-abgerundet, gut ausgebreitet, von lebhaft carminrother Färbung, mehr rosa nach dem Herzen der Blume zu, sämmtlich mit einer weißen Längsbinde versehen. Das Laubwerk ist ebenfalls klein aber zierlich. Die Blüthenerzeugung reich und die Blumen sich leicht öffnend.

Taf. 2. **Cam. Valério oder C. Galli.** Die Camellie Valério besitzt nichts, was sie von der C. Galli unterscheidet, beide dürften daher ganz identisch sein. Herr Van Geersdale, Besitzer einer ausgesuchten Camellien-Sammlung in Gent erhielt diese Varietät vor meheren Jahren aus Italien unter dem Namen C. Valerio, während Herr Verschaffelt dieselbe Varietät fast zur selben Zeit unter dem Namen Galli erhielt. — Es ist demohngeachtet eine herrliche Blume, ausgezeichnet durch ihre Größe und regelmäßige Form. Die Färbung ist eine leicht rosa, gestrichelt und liniirt mit carmin, ähnlich einer Nelke.

Taf. 3. **Cam. Michel Angelo.** Eine allerliebste Blume von mittlerer Größe, deren Blumenblätter groß, regelmäßig, dachziegelförmig gestellt sind, jedoch in Spiralform. Die Farbe ist einförmig rosa-kirschroth, einige Blumenblätter sind mit einem weißen Längsstreifen versehen. Blumenerzeugung leicht und dankbar.

Taf. 4. **Cam. Isabella spinola.** Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie vor 3 oder 4 Jahren von Herrn Fr. Mariani und hat dieselbe seitdem alljährlich leicht und reich geblüht. Die Blume ist mehr als mittelgroß und ist aus großen abgerundeten, etwas tutenförmigen, blaß rosa und mit carmin unregelmäßig gestreiften Blumenblättern gebildet, die regelmäßig dachziegelförmig gestellt sind.

(Heft XII.)

Taf. 1. **Cam. Duchessa di Seza.** Eine schöne Camellie, die Herr Verschaffelt von Herren Sylvestre Grilli & Co. in Florenz erhielt. Die Laubblätter sind mittelgroß, der Habitus der Pflanze elegant, die Blumen mehr als mittelgroß und öffnen sich sehr leicht. Was diese Camellie am meisten empfiehlt, sind die ungemein großen Blumenblätter ihrer Blumen, die bald eiförmig, fast zugespitzt, bald abgerundet und leicht gelappt am obern Rande sind, dabei eine unregelmäßige dachziegelförmige Stellung haben. Die Farbe ist schön rosa, unterbrochen durch wenige weiße Streifen. Eine schöne zu empfehlende Varietät.

Taf. 2. **Cam. Fiametta Bianchii.** Eine hübsche beachtenswerthe Varietät, von Herrn Franchetti aus Samen gewonnen. Die Blumen sind mittelgroß, die Blumenblätter abgerundet, am obern Rande gekerbt, unregelmäßig dachziegelförmig gestellt, gut ausgebreitet, von zart rosa Färbung mit weißen Streifen in der Mitte eines jeden Blumenblattes.

Taf. 3. **Cam. Stenano.** Ohne Laubblätter würde man diese Camellie für eine hybride remontante Rose halten können. Die Blumen, mehr als mittelgroß, bestehen aus zahlreichen abgerundeten, kaum gelappten, dachziegelförmig in Spirallinien gestellten Blumenblättern, die nach dem Centrum zu mehr aufrecht stehen und eine Art Herz bilden, während die nach dem Rande der Blume zu mehr ausgebreitet liegen. Eine gleichförmige reiche und brillante Rosafärbung, hie und da mit feinen weißen Strichelchen unterbrochen, zeichnet diese Camellie aus. Herr Verschaffelt erhielt sie 1856 aus Italien.

Taf. 4. **Cam. Pier Capponi.** Ebenfalls ein Produkt des Herrn Franchetti zu Florenz. Es ist eine graciöse Blume, mittelgroß, vollkommene Form. Die Blumenblätter sternförmig, dachziegelförmig gestellt, gut ausgebreitet, abgerundet oder oval, lebhaft carmoisin kirschroth gefärbt, die im Centrum mit weißen Längsstreifen gezeichnet, die übrigen gleichförmig roth. (Fortsetzung folgt.)

Orchideen

und einige andere empfehlenswerthe Pflanzen,

welche im Index Seminum des botanischen Gartens zu Petersburg für 1856 beschrieben sind.

(Schluß von S. 184.)

Maxillaria squalens *Hook.*

β stenopetala **Rgl.**, Blumen gelblich-fleischfarben, Sepalen lanzettlich zugespitzt, die seitenständigen sichelförmig; Petalen kleiner, Lippe purpurn.

γ obscura **Rgl.**, Blumen wie bei der Varietät β, aber lilla ochergelb.

Maxillaria viridis *Lindl.*

Variet. α uniflora platysepala Rgl. Blüthenstengel achselständig, einblumig. Sepalen und Petalen halbrundlich, zusammengeneigt.

Maxillaria viridis Lindl Bot. Reg. t. 1510.

Var. β uniflora stenopetala Rgl. Blüthenstengel achselständig, einblumig, Sepalen und Petalen länglich, stumpf.

Maxillaria placanthera Hook. Bot. Mag. t. 3173. M. cyanocheila Hoffm.

Var. γ pluriflora Rgl. Blüthenstengel achselständig, 2—3blumig, Sepalen eiförmig, Petalen lanzettförmig-länglich.

* Tetragamestus isochiloides *Rgl.*

Diese Orchidee erhielt der botanische Garten zu Petersburg von Herrn Landsberg aus Columbien und wurde bisher unter dem Namen Scaphyglottis arundinacea kultivirt. Der Stengel wird fast 2 Fuß hoch, die Blätter $^1/_4$—$^1/_2$ Zoll lang, $^1/_6$—$^1/_2$ Zoll breit. Blumen blaßgelb und weiß. Die Sepalen $^1/_4$ Zoll lang.

Stanhopea graveolens *L.* β inodora *Rgl.*

(Stanhopea remota h. Berol.)

Diese hübsche Stanhopea steht der St. inodora nahe, die Blumen sind matt citronengelb, blutroth gefleckt und punktirt, das Hypochilium der Lippe safrangelb mit zwei großen braunen Flecken gezeichnet.

Vermuthlich eine Hybride zwischen St. graveolens und inodora.

Stanhopea oculata *Lindl. var.* crocea *Rgl.*

Diese sehr schöne Varietät unterscheidet sich sehr von der Urspecies durch ihre breiten eirunden, gesättigt safrangelben, roth gefleckten Sepalen und Tepalen, letztere an der Basis mit großen dunkel blutrothen Flecken gezeichnet.

Gomeza Fischeri *Rgl.*

(Rodriguezia macrostachya h. Petrop.)

Eine vermuthlich aus Brasilien stammende Art. Sie steht der G. Barkeri Hort., planifolia Kl. und suaveolens Kl. am nächsten. Die G. Barkeri unterscheidet sich durch die länglichen Pseudobulben, durch kürzere Blüthenrispe, durch schmalere und zugespitzte Sepalen und Petalen, wie durch die in der Mitte sich viel mehr zusammenneigenden inneren Sepalen. — G. suaveolens Pleurothallis foliosa Bot. Mag. t. 2746) unterscheidet sich durch eine kürzere aufrechtstehende Blüthenrispe, durch die gelben Blumen, durch die schmalen lanzettlichen, spitzen, abstehenden Petalen und Sepalen, die zwei unteren Sepalen an der Basis sich mehr zusammenneigend. — G. planifolia Kl. unterscheidet sich endlich durch eine stets einfache achselständige Blüthenrispe, durch die gelben Blumen, und durch die schmäleren, spitzen Petalen und Sepalen.

Gomeza planifolia *Kl.*

Var. α laxa Rgl. Mit grünlich gelben Blumen in einer schlaffen Traube, welche länger als die Blätter ist. (Bot. Mag. t. 3504.)

Var. β densa Rgl. Blumen schön gelb in dichter Traube, die $^1/_3$—$^1/_2$ mal kürzer ist als die Blätter.

Oncidium citrinum *Lindl.*

α verum; (Lindl. Bot. Reg. t. 1758: Sepalen und Petalen dunkelbraun gefleckt, die Seitenlappen der Lippe ohrförmig et postice productis.

β **rotundatum Rgl.**; Sepalen und Petalen braun gefleckt, die Seitenlappen der Lippe abgerundet et postice non productis.

Herr Landsberg sandte diese Varietät von Columbien ein.

Oncidium pulvinatum *Lindl.* β grandiflorum *Rgl.*

Unterscheidet sich durch größere (1⅓ Zoll im Durchm. haltende) Blumen, wie durch zerschlitzt-gezähnte Seitenlappen der Lippe aus.

Oncidium reflexum *Lindl.* β intermedium *Rgl.*

Eine Zwischenform zwischen **Oncidium caesium Rchb. fil. und reflexum.**

Oncidium sanguineum *Lindl.* β roseum *Rgl.*

Gleichfalls eine hübsche Varietät des so gern gesehenen **O. sanguineum.**

Oncidium uniflorum *Lindl.* β robustum *Rgl.*

Eine hybride Form zwischen **O. uniflorum und O. longipes (?).**

Lockhartia obtusifolia *Rgl.*

Wurde von Herrn Landsberg aus Columbien eingeführt. Inflorenz und Blumen ähnlich wie bei L. acuta, Blatt und Lippe wie bei L. elegans.

Lockhartia parthenocomos *Rchb. fil.* β crispula *Rgl.*

(Bothriostigma distichophyllum h. Petrop.)

Diese Varietät wurde gleichfalls von Landsberg aus Columbien eingeführt.

Promenaea Rollisoni *Lindl.* β obtusa *Rgl.*

Unterscheidet sich durch die gelblich weißen und mit roth quergestreiften lanzettförmigen Seitenlappen der Lippe, deren Mittellappen stumpf eiförmig, gelb und ungefleckt ist.

Außer genannten Orchideen sind noch eine Menge andere Pflanzen-Arten und Abarten in dem letztjährigen Samenverzeichnisse beschrieben, von denen folgende als Zierpflanzen genannt zu werden verdienen:

Hedychium pallidum *Rgl.*

Eine dem schönen H. Gardnerianum nahe stehende Art, mit elliptischen Blättern, großer vielblumiger Blüthenrispe. Blumen 1—2 aus jedem Deckblatte hervorkommend, Staubfäden lang, Lippe der Blume ganz oder zweizähnig.

Hedychium villosum *Roxb.* β lanceolatum *Rgl.*

Blätter lanzettförmig, Aehre kurz, wenigblumig.

Pimelea Hendersoni *Hook.* β angustifolia *Rgl.*

Gnidia juniperifolia *Lam.* γ aurea *Rgl.*

Als Gnidia aurea Hort. in den Gärten gehend.

Mercklinia rosea *Rgl.*

Eine neue Proteaceae, der Hakea lissocarpa R. Br. am nächsten stehend.

Melampodium divaricatum *DC.* β macranthum *Rgl.*

Samen dieser Pflanze sandte Herr von Warscewicz im Jahre 1846 aus Guatemala an den botanischen Garten zu Zürich.

Calyptrostigma Middendorffiana *Trau. & Meyr.*

Diese Zierpflanze ist als Weigelia und Diervilla Middendorffiana in den Gärten bekannt und wurde unlängst von uns besprochen.

* Jasminum tenuifolium *Rgl.*

Eine niedliche Pflanze, als Jasminum Bidwillianum Hort. verbreitet und unter diesem Namen bekannt.

Cyclamen Coum *Mill.* γ pulcherrimum *Rgl.*

Von Hartwiß aus dem Caucasus eingeführt und als Cyclamen vernum Sweet bekannt. Eine herrliche Varietät.

Epacris Hookeri *Rgl.*

Ist das Ep. obtusifolia Hook. Bot. Mag. t. 3775. nec Smith., E. obtusifolia Smith ist eine sich hinlänglich unterscheidende Art.

Von Ericen sind nachfolgende beschrieben:

Erica arborea L. β asturea Hort. Petrop.
" Burchelli Rgl. E. pellucida Andr., E. brevifolia Bth., E. Meuroni pallidiflora h. Petrop.)
" filifolia Rgl.
" globosa Andr. β excerta Rgl.
" jasminiflora Andr. β rosea Rgl.
" microcalyx Rgl., bei E. Bergiana stehend und vermuthlich eine Hybride.
" perspicuoides Bedf. var. glabrescens Rgl.
" Rachii Rgl.
" rubrocalyx Andr. β tenuiflora Rgl.

Erica vestitoides Rgl. (E. fulgens h. Petrop.); der E. echiiflora nahe stehend.

„ lituiflora Salzb. γ breviflora Rgl.

Ferner sind als neu beschrieben:

Gaultheria Lowii *Rgl.*

Von Low als G. coccinea verbreitet. Diese Art steht der G. strigosa Bth. am nächsten.

Arbutus Unedo *L. var.* salicifolia.

Eine hübsche schmalblättrige Varietät.

Heuchera obtusissima *Rgl. & Rach.*

Synonym H. americana und H. lucida Hort. — H. obtusissima α glabrior Rgl. synonym mit H. americana var. obtusiloba Hort.

Heuchera undulata *Rgl. & Rach.*

Synonym mit H. americana, H. divaricata, H. hispida und H. Menziesii Hort.

Heuchera americana *L.*

Von dieser Art sind mehere Varietäten, vielleicht Hybride, folgendermaßen benannt:

α. robusta (H. americana et H. hispida Hort.),
β. gracilior (H. macrophylla et H. americana Hort.),
γ. affinis (H. divaricata et H. macrophylla Hort.),
δ. laxa (H. americana, micrantha und H. hispida Hort.),
ε. minima (H. americana Hort).

Viola tricolor *L.*

α. vulgaris Koch. = V. vivariensis Jord., V. Lejeunii Hort., V. macedonica Boiss.

β. arvensis Koch. = V. agrestis Jord., V. pallescens Jord.

γ. saxatilis Koch. = V. flavida Jord.

Pultenaea Lindleyana *Rgl.*

In den Gärten als Pultenaea subumbellata Lindl. Bot. Reg. 1632 nec Hook. verbreitete Pflanze.

Asclepias tuberosa L.

△ Eine alte, aber wenig beachtete Zierpflanze fürs freie Land. Sie stammt aus Carolina und gedeiht daselbst vorzüglich auf dürrem Sandboden.

Die Wurzeln sind dick und fleischig, ausdauernd. Stamm cylindrisch, 1—2 Fuß hoch werdend, mit biegsamen, gabelförmig gestellten Zweigen versehen. Blätter lanzettförmig oder linienförmig, kraus, auf beiden Flächen behaart, kurz gestielt, oberhalb glänzend grün, unterhalb mattgrün, stehen alternirend und oft so gedrängt aneinander, daß sie quirlförmig zu stehen scheinen. Die leuchtend safranrothen Blüthen bilden 2—3 Zoll große Dolden auf leicht behaarten Stielen. Blüthezeit in unseren Gärten ist im Juli und August.

Herr Dupuis giebt in der **Revue hortic.** folgenden Beitrag über eine zweckmäßige Kultur dieser Pflanze: „Die Pflanze ist ziemlich hart, indeß kann sie sehr starken Frost nicht ertragen, daher ist es anzurathen sie im Kalthause oder frostfreien Kästen zu überwintern.*) Große Feuchtigkeit des Bodens ist der Pflanze sehr nachtheilig, man gebe ihr daher zu ihrem Gedeihen einen trockenen Boden und einen warmen Standort.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, der gleich nach der Ernte ausgesäet werden muß. Man säet ihn in Näpfe oder auf eine Rabatte und bedeckt diese während des Winters mit Stroh. Im nächsten Jahre verpflanzt man die jungen Pflanzen mit ihren Wurzelballen auf Beete, wo sie blühen sollen. Eine andere leichte Vermehrung ist im Frühlinge durch Theilung der Wurzeln oder indem man die Ausläufer von der Mutterpflanze entfernt."

---

*) In den Gärten um Hamburg hält sie unter leichter Laubdecke im Freien gut aus. E. O—o.

Cultur der Lilien.

△ Alle Arten der Gattung Lilium können durch Brutzwiebeln, oder, wenn man neue Varietäten erhalten will, durch Samen vermehrt werden. Die Zwiebeln der meisten Arten erzeugen alljährlich eine Menge Brutzwiebeln, welche man jedes Jahr abnehmen kann, besser ist es aber dies nur alle 2 oder 3 Jahre zu thun. Die geeignetste Zeit die Brutzwiebeln abzunehmen ist der Herbst, wenn die Bluthezeit vollendet und das Kraut abgestorben ist. Man kann die Brutzwiebeln von der Mutterzwiebel entfernen, während man letztere ungestört im Boden stehen läßt, doch ist es vorzuziehen, die Zwiebeln ganz auszuheben und sämmtliche Brutzwiebeln, große und kleine, loszutrennen. Die jungen Zwiebeln werden dann sogleich wieder auf ein Beet, 3—4 Zoll tief, eingepflanzt, wo man sie 2 Jahre läßt bis sie zum Blühen stark genug sind.

Samen von Lilium Martagon säet man im Herbst bald nach der Reife in eine leichte sandige Erde, entweder in Töpfe oder Kästen, welche man während des Winters frostfrei überwintert, sie aber in erster Zeit häufig begießt. Im April des nächsten Jahres kommen die jungen Pflanzen gewöhnlich zum Vorschein, alsdann bringt man diese Samenpflanzen für den Sommer an einen Ort, wo sie nur von der Morgensonne beschienen werden, am besten pflanzt man sie auf ein Beet in Reihen von einigen Zoll Entfernung und läßt sie daselbst bis zum folgenden September, wo man sie auf eine andere Rabatte mit 6 Zoll nach allen Seiten Entfernung pflanzt. Wenn nun die Pflanzen ihre ersten Blumen gezeigt haben, so pflanzt man sie auf die für sie bestimmten Plätze. Um neue Varietäten zu erzielen ist eine künstliche Befruchtung der einen Art mit einer anderen nothwendig. Zwiebeln, welche einige Arten in den Blattwinkeln erzeugen, können ebenfalls zur Vermehrung benutzt werden.

Die beste Zeit zum Pflanzen der Lilienzwiebeln, welche im nächsten Jahre blühen sollen, ist der Herbst, sobald die Blüthenstiele ganz abgetrocknet sind und die Zwiebeln einige Zeit Ruhe gehabt haben. Ist es nöthig, so kann man die Zwiebeln auch einige Zeit, bis October oder November, außer der Erde trocken liegen lassen. Das Lilium candidum blüht jedoch schlecht, wenn man deren Zwiebeln lange trocken liegen läßt.

Nach dem Pflanzen erfordern die Lilien keine besondere Pflege. Indessen müssen zartere Arten, als L. Catesbaei, japonicum, canadense und philadelphicum, während strenger Winterkälte mit Lohe oder anderem Schutzmaterial bedeckt werden.

Alle diese Arten müssen 2–3 Jahre auf ihrem Platze gelassen werden, weil sie dann die besten Blumen geben. Nach drei Jahren muß man sie aber aufnehmen, sei es zum Zwecke der Vermehrung, sei es, das Wachsthum der Mutterzwiebeln zu begünstigen, indem man sie dann isolirt und weiter entfernt von einander legt.

Die weiße Lilie (Lilium candidum), die isabellfarbene (L. Isabellinum und L. Martagon eignen sich für schattige Plätze.

Die den meisten Lilien am besten zusagende Erde ist eine Mischung von guter Gartenerde und sandiger Heideerde, die auf einem lockern Untergrund lagert. Sobald man die Zwiebeln verpflanzt, muß man neue Erde geben oder die Plätze wechseln. Bei trockener Witterung gebe man den Pflanzen öfters Wasser, denn fangen die Blätter in Folge von Dürre zu trocknen an, so sterben die Jahrestriebe der Zwiebeln auch bald ganz ab und lassen nur einen kahlen Schaft mit einigen krüppelhaften Blumen nach. Eine gute Lage Moos um den Fuß der Pflanzen ausgebreitet ist sehr vortheilhaft, weil dadurch mehr Frische und Feuchtigkeit den Pflanzen erhalten bleibt.

(Flor. Cab.)

Gartenbau-Vereine.

Hamburg. Am 1. April fand eine Verloosung von Topfgewächsen unter die Mitglieder des hiesigen Garten- und Blumenbau-Vereins statt. Unter den zur Verloosung bestimmten, von der Administration des Vereins von den hiesigen und Altonaer Handelsgärtnern angekauften Gewächsen, welche vorher zur Ansicht ausgestellt waren, befanden sich viele vortrefflich kultivirte Pflanzen. Allgemeinen Beifall fanden die Moos-, Thee- und Remontantes-Rosen des Herrn Harmsen, die schwerlich besser gezogen werden können, ebenso seine **Citrus sinensis, Rhododendron ponticum, Deutzia gracilis, Callistemon semperflorens** u. dgl. Sehr gute **Deutzia gracilis, Rhododendron, Amaryllis Johnsoni**, Azalea indica sah man von Herrn Putzke in Altona, hochstämmige Theerosen von Cordts, hochstämmige indische Azaleen, schöne Camellien, pontische Azaleen ꝛc. aus den Flottbecker Baumschulen der Herren James Booth & Söhne. Handelsgärtner Nölting hatte hübsche Cinerarien, indische Azaleen und **Deutzia gracilis** beigesteuert, Herr J. A. Fischer sehr gut kultivirte **Erica Willmoreana** und **Dicentra spectabilis**. Herr H. Jensen schöne Rosen. Aus den Resten des Böckmann'schen Instituts waren einige sehr werthvolle und gut gezogene Culturpflanzen angekauft und zur Verloosung gebracht, z. B. ein vorzügliches Exemplar von **Eriostemon myoporoides, Correa speciosa, Adenandra fragrans, Tropaeolum tricolor, Boronia tetrandra**, mehere kleinere Dillwynien, Cinerarien, Elichrysen, Kennedyen, Correen, Acacien, Azaleen ꝛc. Am meisten Ehre machte Herr Handelsgärtner Pabst mit seinen ganz vorzüglichen Camellien und indischen Azaleen. Sämmtliche Pflanzen waren in vollster Ueppigkeit und bedeckt mit Blüthen und Knospen. E. D—o.

Gent. Die Königl. Gesellschaft für Gartenbau und Botanik in Gent eröffnete am 1. März ihre große diesjährige Pflanzenausstellung. Es ist fast unmöglich den Eindruck zu beschreiben, den diese Ausstellung auf die Besucher derselben hervorbrachte. Sie war in Bezug auf Pflanzen und Arrangement in der That eine herrliche; alles genau zu beschreiben würde zu weit führen und wollen wir nur einige der vorzüglichsten Pflanzengruppen und einzelne Pflanzen hervorheben.

Die Camellien erregten bei Allen ganz besonderes Interesse. Unter den von Herrn Delimon-Papeleu eingesandten 15 Pflanzen befanden sich ausgezeichnete Exemplare und diese lieferten den Beweis, daß die Cultur der Camellien seit der vor fünf Jahren von der Gesellschaft veranstalteten Ausstellung sehr bedeutende Fortschritte gemacht hat. Die Camellien des Herrn Papeleu bildeten meistens 6—8 Fuß hohe Kronenbäume, deren Kronen 3 Fuß im Durchmesser hielten, bedeckt mit Blumen und Knospen. Seine Exemplare von **alba plena, Donkelaari, imbricata, fimbriata, jubila, Mathotiana** etc. waren Musterpflanzen und können nicht schöner gedacht werden, er erhielt dafür mit vollem Recht die goldene Medaille. Eine andere Sammlung von demselben Einsender, bestehend aus 40 kleineren Exemplaren, erhielt ebenfalls den ersten

Preis. Diese Pflanzen waren klein, buschig, bedeckt mit Blumen. Einen noch anderen Preis erhielt Herr Papeleu für seine Cam. Duchesse d'Orleans, während Herr Decoster eine Prachtpflanze von Cam. Napoleon Eugenie ausgestellt hatte.

Azaleen waren schön und stand Herrn Van der Hecke de Lembke's Sammlung oben an Die Pflanzen waren meistens halb hochstämmig gezogen, d. h. die Stämme sind 12—14 Zoll hoch und tragen eine 3—4 Fuß im Durchm. haltende Krone, selbstverständlich überfüllt mit Blumen und das am 1. März. Herrn A. Verschaffelt's Exemplare waren nicht minder schön, so waren besonders ausgezeichnet seine A. variegata, phoenicea splendens, Prince Albert und praestantissima und erhielt er für 15 der schönsten Pflanzen die goldene Medaille. Herr Baron Heynderycx, Präsident der Gesellschaft, hatte ebenfalls schöne Exemplare einsenden lassen. Herr D. Vervaene erhielt die erste goldene Medaille für 10 der schönsten neuen Azaleen, bestehend aus A. Le Géant, Etendard de Flandres, Gloire de la Belgique, petuniaeflora, rubens, Belle Jeannette, pelargoniaeflora, Beauté de Ledeburg, papilionacea, Prine d'Orange, fast sämmtlich ausgezeichnete Varietäten. Herr Van Geert und Vicomte de Neuport erhielten Preise für ihre Sammlungen von Kalthauspflanzen. Amaryllis, aus meheren Sammlungen bestehend, waren prächtig, so namentlich die Sammlung des Baron Heynderycx und Herrn E. d'Hacce. Von den Handelsgärtnern hatte Herr J. Verschaffelt die beste Sammlung von Amaryllis geliefert. Hyacinthen, Tulpen, Narcissen und Crocus bildeten eine Fronte von 50 Fuß Länge und eine Tiefe von 8 Fuß, sie gewährten einen herrlichen Anblick. —

Von den Orchideen waren gute Sammlungen, dennoch können sich die Exemplare nicht mit denen auf den englischen Ausstellungen messen. Herrn A. Verschaffelt's Sammlung stand oben an, unter seinen Pflanzen befand sich ein prachtvolles Exemplar von Dendrobium nobile var., $2^1/_2$ Fuß hoch und $2^1/_2$ Fuß breit, eben so schön waren Vanda tricolor var. Leopoldi und V. suavis. Odontoglossum Cervantesii hatte 60 Blumen. Die nächst besten Sammlungen waren die des Herrn Linden mit Odontoglossum Pescatorei, Vanda tricolor u. a. und die des Baron Heynderycx.

Die Coniferen, ausgezeichnet durch ihren schönen Habitus und prächtiges Laubwerk, tragen viel zur Decoration der belgischen Ausstellungen bei. Wir sahen schöne Sammlungen von Herren A. Van Geert und Jean Van Geert, in der Sammlung des ersteren (aus 30 Arten bestehend) zeichneten sich aus: Cephalotaxus Fortunei, Dammara Brownii, 4 Fuß hoch, Araucaria Cooki, $2^1/_2$ Fuß hoch, Torreya Humboldti, 4 Fuß hoch und eine 2 Fuß hohe Wellingtonia gigantea.

Unter den Farrn-Sammlungen sah man viele seltene Exemplare, ganz besonders schön waren die Baumfarrn und erhielten mehere Sammlungen Preise.

Von den zahlreichen neuen Pflanzen hatte Herr Linden die meisten geliefert. Er hatte ein großes Exemplar von Gesneria cinnabarina und von Monochaetum ensiferum, eine herrliche Pflanze von Columbien, eingesandt. (Beide Pflanzen wurden von uns bereits besprochen und empfohlen. Siehe S. 193 und 194.) Fast sämmtliche von Herrn Linden

ausgestellten Pflanzen waren neu und noch wenig bekannt. Herr A. Verschaffelt, Herr A. Van Geert, Graf von Limminghe und Dr. von Siebold hatten nicht minder eine Menge von neuen Pflarzen geliefert. —

Herr Glendinning zu Chiswick bei London hatte Blätter und eine Zeichnung seines neuen Farfugium grande (Siehe unsere Ztg. S. 114), Herr Andrews von London mehere Zeichnungen von Blumen eingesandt, wofür ihm eine silberne Medaille zu Theil wurde.

Unter den Bouquetten befanden sich mehere, welche mit vielem Geschmack zusammengestellt waren. Als Beispiel erwähnen wir einige, die besonders Beifall fanden und nach französischer Art gebunden waren, so bestand eins aus weißen Camellien, Lycopodium und Farrn. Ein anderes aus weißen Camellien, weißen Azaleen, weißem persischen Flieder, Maiblumen, Farrn, Lycopodium und weißen Epacris Ein drittes aus weißen Camellien, blauen Veilchen, Myrthe, Gräser und Moos, ein noch anderes aus weißen Camellien, weißen Azaleen und nur Veilchen. Ein fünftes aus Camellia jubila, gefüllten weißen Primeln, weißen Flieder, weißen persischen Flieder, Maiblumen und Farrn.

Die Pflanzen meherer Gruppen waren so arrangirt, daß sie von den Preisrichtern genau beurtheilt werden konnten. Eine herrliche Sammlung von Palmen füllte einen großen Halbkreis des Casino, in dem die Ausstellung stattfand. Die Sammlung bestand aus 30 Exemplaren und waren letztere von großer Ueppigkeit. Blattpflanzen und Pflanzen mit bunten Blättern waren zahlreich vertreten und bestanden aus Aloe, Begonia, Bromelia und Rhopala-Arten. Graf Limminghe hatte allein 10 Arten von Oreopanax, 2 von Didymopanax und 3 Rhopala-Arten geliefert.

Hamburg. Die hiesige Blumenausstellung findet nicht, wie irrthümlich im vorigen Hefte mitgetheilt worden, am 26. und 27. April sondern am 26. und 27. Mai statt.

Ueber die Gewinnung der Datteln.

Welchen Werth das Getreide und die Kartoffeln dem Nordländer, der Wein und das Oel dem Südländer haben, von einem eben solchen und noch höheren sind die Dattelfrüchte und auch die Bananen dem Orientalen. Die Dattel-Waldungen, berichtet Dr. L. Landerer in No. 9. der „Flora“, beginnen schon in der Nähe von Kairo und dehnen sich bis nach Nubien aus, ein Theil Arabiens heißt wegen der Dattelpalmen auch das glückliche Arabien, denn Tausende von Menschen genießen diese Früchte, indem in den glühenden Oasen Aegyptens der Dattelbaum der einzige Baum ist, der dem Araber Schatten, Kühle und Nahrung verschafft. Die Besitzer dieser Dattelwaldungen, in denen jedoch die Bäume nicht so dicht beisammen stehen, wie wir es mit den Bäumen in unseren Waldungen zu sehen gewohnt sind, haben in glücklichen Jahren, die man Dattelsjahre, bei uns Getreide- oder Weinjahre nennt, einen bedeutenden Ertrag; selten trifft es sich, daß die Dattelpalme 3—4 Jahre hinter einander Früchte trägt, denn durch den Heu-

schreckenfraß wird denselben ein großer Schaden zugefügt und 2—3 schlechte Datteljahre rufen bei diesen Völkern dieselben Nachtheile hervor, wie bei uns ein schlechtes Kornjahr. Obwohl der Blüthenstaub des männlichen Baumes oft viele Meilen weit den weiblichen Bäumen durch den Wind zugeführt wird, so bestäubt man doch die weiblichen Bäume künstlich, was von den Arabern oft mit der größten Lebensgefahr ausgeführt wird, indem selbe ohne Leiter und Stricke auf die hohen Dattelbäume hinaufklettern und gleich den Affen von Baum zu Baum herumspringen. In den meisten Fällen binden sie auf die Spitze der Bäume einige Blüthen auf und so geschieht nun durch den Wind die Befruchtung. Dieses Aufhängen ist ganz dasselbe, wie man im Oriente bei der Caprification der Feigenbäume durch Aufhängen eines Kranzes der wilden Feigenfrüchte des Caprificus zu Werke geht. Die Dattelwälder gewähren dem reichen Araber dasselbe Vergnügen, wie die Bäder den Europäern; denn während der heißen Monate ziehen selbe mit ihren Charems dahin und bringen unter Zelten oder in kleinen luftigen Häusern ihre Zeit dahin, sich größtentheils von Datteln nährend. Die Araber behaupten nämlich, daß eine gute Hausfrau ihrem Manne einen ganzen Monat hindurch täglich ein neues Dattelgericht vorsetzen kann, und dieselben werden daher mit Reis zu wohlschmeckenden Pilaws, mit Fleisch zu den verschiedensten Gerichten verbraucht. Aus den frischen Datteln wird ein Honigsaft ausgepreßt, den man Dattelhonig nennt und der, in Gährung versetzt, ein sehr berauschendes, weinartiges Getränk bildet. Die Datteln werden unreif vom Baume genommen und von den Arabern, die auf den Dattelbäumen von Zweig zu Zweig gleich den Affen herumklettern, mittelst eines Messers abgeschnitten und herabgeworfen. Diese mit Tausenden von unreifen und herb schmeckenden rothen Früchten beladenen Zweige werden sodann, in Körbe gepackt und auf Kameele geladen, karavanenweise nach Kairo und Alexandrien oder auf dem Nil durch Schiffe dahin verführt. Nach wenigen Tagen werden diese unreifen Früchte weich, mürbe, bekommen eine bräunlichere Farbe, den angenehmen weinartigen Geruch und die ihnen zukommende Süßigkeit; werden selbe verpackt und versendet, so werden sie tüchtig unter einander gerührt, nachdem sich der mit dieser Arbeit Beschäftigende die Hände und Arme mit Butter eingerieben hat, um die Früchte mit einem Hauch von Fett zu überziehen und dadurch das Zusammenkleben derselben zu verhindern, so daß das Glänzende der Datteln diesem Mittel von Fett zuzuschreiben sein soll. Diese letzte Mittheilung scheint wahr und wird mir von einem Araber gemacht; für deren Richtigkeit kann ich, da ich nicht Augenzeuge des Verpackens gewesen, nicht bürgen. Die Vermehrung dieses nützlichen Baumes, dieses Geschenkes der Vorsehung für diese Länder, geschieht durch Samen und auch durch Versetzen der aus der Wurzel dieser Bäume emporwachsenden Dattelbäumchen. Ein schöner Dattelbaum kann 3 - 5 Centner Datteln bringen und wird mit 200—400 Piaster verkauft. Der Araber giebt seiner Tochter als Heirathsgut Dattelbäume mit und ein Dattelwald von 100—150 Bäumen ist hinreichend, einer Familie reichlichen Unterhalt zu geben.

Die
sogenannte Kartoffelkrankheit im Jahre 1856.

(Aus der Zeitschrift des landwirthsch. Vereins für Rheinpreußen.)

Wenn man jetzt noch über diesen Gegenstand sprechen will, so scheint es nothwendig, eine Entschuldigung vorauszuschicken, denn das landw. Publikum mag kaum noch etwas über denselben lesen. Aber nicht etwa, weil es völlige Befriedigung in der Literatur gefunden, sondern weil es einen Ekel daran bekommen hat. Von allen Theorien über die sogenannte Krankheit der Kartoffeln hat sich keine bewährt; von allen empfohlenen Heil- und Präservativmitteln hat keines geholfen. Die Krankheit erscheint nach wie vor, und das größere Publikum hat wenig Aufklärung über die Sache bekommen. Ja, man ist noch nicht einmal darüber einig, was eigentlich Krankheit und was ihre Folge ist. Während Einige das Absterben des Krauts mit dem Ausdrucke „Krankheit" bezeichnen, verstehen Andere die Fäulniß der Knollen unter dieser Bezeichnung, und man liest heute, wo doch fast überall das Kraut abgestorben ist, noch in den öffentlichen Nachrichten, die Krankheit sei noch nicht aufgetreten. Offenbar wollen diese sagen, daß keine Fäulniß der Knollen aufgetreten sei. Ich habe mich bemüht, in einer kleinen Schrift: „Das sogenannte Befallen der Culturpflanzen, insbesondere der Kartoffeln ꝛc. ꝛc.", Nordhausen 1856, darauf hinzuweisen, daß das Absterben des Krautes die Hauptsache und das Faulen der Knollen eine zufällige Folge desselben sei; indessen diese Unterscheidung, die auch Schacht in seiner Schrift: „Bericht an das Königl. Landes-Oekonomie-Collegium über die Kartoffelpflanzen und deren Krankheiten u. s. w., Berlin 1856", angenommen hat, hat sich selbst in der Literatur noch nicht allgemein Eingang verschaffen können, und das Publikum bleibt über die Sache, wie bisher, im Irrthum und im Dunkeln.

Es erging mit der Kartoffelkrankheit wie mit der Cholera; als diese auftrat, erschienen eine Menge Schriften; es wurden in denselben eine Menge Heil- und Präservativmittel empfohlen, die ebenso zu Schanden wurden wie bei der Kartoffelkrankheit. Der Grund davon lag darin, daß man nicht erkannte, daß hier eigentlich kein Krankheitsproceß, sondern ein Sterben, ein Absterben, also der Tod, herrschte, gegen den bekanntlich kein Kraut gewachsen ist. Deshalb mußten auch alle Bestrebungen, den Zustand mit Heilmitteln zu behandeln, zu Schanden werden. Das Wesentliche der sogenannten Kartoffelkrankheit ist das Absterben der Pflanzen vor der beendigten Ausbildung der Knollen. Früher vegetirten bekanntlich die Kartoffeln bis in den September und October; jetzt sterben sie Ende Juli und Anfangs August ab Ganz natürlich kann bis dahin die Ausbildung der Knollen noch nicht beendigt sein, und die Folge davon ist, daß der Ertrag der Kartoffelfelder vermindert ist. Das Kraut stirbt ab bevor die Knollen vollständig ausgebildet sind, und deshalb gehen sie in Zersetzung, Gährung und Fäulniß über. Dies aber ist von der Witterung abhängig und also schon deshalb in jedem Jahre verschieden. Es folgt hieraus, daß alles darauf

ankomme, die Kartoffeln in der Art zu kultiviren, daß sie beim eintretenden Absterben des Krautes, welches jetzt nach bestimmten Naturgesetzen Ende Juli oder Anfangs August stattfindet, schon soviel als möglich ausgebildete Knollen angesetzt haben. Daß dies das einzig richtige Princip sei, habe ich in meiner oben erwähnten Schrift nachgewiesen und habe daselbst gezeigt, worauf es ankomme. Wenn nun in diesem Jahre fast überall von einer guten Kartoffelernte berichtet wird, so liegt auch eben der Grund davon darin, daß die Natur das genannte Prinzip unterstützt hat. Das Frühjahr war günstig zum frühen Pflanzen, die Vegetation war im Mai und Juni der raschen Entwickelung der Pflanzen günstig und die Folge war, daß überall da, wo der Boden nicht hinderlich war, wo sonst alle übrigen Bedingungen für eine kräftige und frühe Vegetation günstig waren, die Kartoffeln einen reichlichen Ertrag geben. Die meist warme und trockene Witterung im Juli war der Ausbildung der Kartoffeln günstig, daher sind sie auch mehlreich und wohlschmeckend, und die Fäulniß der Knollen kam bisher nur selten vor.

Da nun die Literatur den Zweck und die Pflicht hat, das Bewährte weiter zu verbreiten, so ist es jetzt gewiß an der Zeit, die Erfahrungen der vergangenen Zeit und ihre Lehren weiter zu verbreiten, damit die Landwirthe ihre Maßregeln für die nächsten Jahre darnach ergreifen können. Wir wissen ja nicht, ob das nächste Jahr wieder so günstig sein wird, deshalb ist es nothwendig, alles zu thun, was diese Gunst ersetzen, und wenn sie stattfinden sollte, für den Kartoffelbau nützlich zu machen. Wer in diesem Jahre spät gepflanzt, späte Sorten ausgewählt und diese auf nassen, kalten Boden gesetzt hat, wird keine reiche Ernte halten; also von der Gunst des Jahres keinen Nutzen haben.

Da mir die Beobachtung der sogenannten Kartoffelkrankheit in diesem Jahre Gelegenheit gegeben hat, die alten Erfahrungen bestätigen und neue hinzufügen zu können, so lasse ich hier eine kurze Geschichte derselben folgen.

Bis zum 22. Juli war, außer daß die früheren Sorten, welche auf trockenem Boden wuchsen und reichlichen Ertrag von mehlreichen Knollen gaben, schon mehr als sonst gelbe Blätter bekamen, nichts Krankhaftes zu bemerken. Vom 22. bis 25. machte ich eine Fußreise durch den Harz, wo die Kartoffeln überall frisch und grün, zum Theil noch in der Blüthe standen. Am 25. fand ich im Thale von Lauterberg, 1080 Fuß über dem Meere, die ersten Spuren des Absterbens. Dies nahm auf dem Wege bis Nordhausen, 547 Fuß ü. d. M., zu, so daß hier sich schon viele abgestorbene Pflanzen und auch einige angefaulte Knollen fanden, von denen ich bis zum 22. noch nichts gehört hatte, obgleich vom 5. Juli ab viele Kartoffeln zu Markte gebracht wurden. Die Witterung war heiß und trocken gewesen, nur am 24. und 25. ein leichter Gewitterregen gefallen. Am 28. fand ich bei einer runden, weißen Sorte, die sehr mehlreich war und faustgroße Knollen gab, einige Knollen mit faulen Stellen. Diese Stellen ließen sich leicht zerdrücken und rochen stechend, gerade wie frische Maische. An die Luft gelegt, trockneten diese Stellen ein und der Zersetzungsproceß schritt nicht weiter. An einer Stelle des Kartoffelfeldes, wo viel Dünger hingekommen war und das Kraut noch ganz frisch erschien, fand ich die meisten in der Art in Zersetzung begriffenen Knollen, und schon glaubte

ich, daß auch faule Knollen am gesunden Kraut vorkommen könnten, als ich bei näherer Untersuchung fand, daß die Krautstengel durchscheinende, glasigte Stellen zeigten, an welchen dieselben spröde wie Glas waren und leicht abbrachen. Später wurden solche Stellen schwarz und mißfarbig.

Es fand also in dem ganz frisch erscheinenden Kraut auch schon ein Zersetzungsprozeß statt, wie in den Knollen, und der in meiner Schrift ausgesprochene Satz: daß sich niemals faule Knollen vor dem Absterben des Krautes fänden, ist also so aufzufassen, daß der Zersetzungsproceß im Kraut und in der Knolle zugleich auftreten kann. Die glasig-brüchigen, durchscheinenden Stellen des Krauts und der Gährungsproceß der Knollen sind also offenbar die ersten wahrnehmbaren Erscheinungen des begonnenen Zersetzungsprozesses und Absterbens. Im weiteren Fortgange, besonders bei warmer, feuchter Witterung, wird das Kraut schwarz, faul und stinkend, während die in Zersetzung und Gährung begriffene Knolle ebenfalls faul und stinkend wird. Ist dagegen die Witterung trocken und warm, ist der Boden sehr trocken, so wird das Kraut dürre und die faule Stelle der Knollen trocknet ein, was man die Trockenfäule nennt. So habe ich es bis jetzt hier gefunden. In den Tagen vom 28. Juli bis 8. August war hier die Witterung trocken und heiß, das Thermometer stieg im Schatten auf + 24° R. In dieser Zeit starb das Kraut der früh gepflanzten frühen Sorten auf trockenem Kiesboden rasch ab, nur hier und da blieben einige Spitzen grün; dagegen blieben die späteren Sorten, die auf kalten, nassen Boden und die spät gepflanzten Kartoffeln grün und ziemlich frisch, und es schien sogar, als sei das Absterben mit den ersten Tagen des Augusts in Stillstand gekommen In dieser Zeit fand ich eben einige trocken faule, und auf feuchtem Boden auch wirklich stinkend faule Knollen. Das Kraut, welches am Stengel am 28. Juli glasigte Stellen zeigte, hatte daselbst schwarze Flecken bekommen, grünte aber zum Theil fort. In den Tagen vom 8.—16. August, in welcher Zeit Gewitterregen mit warmem Sonnenschein abwechselte, nahm das Absterben auch bei diesen Pflanzen rasch zu, und es grünten nur noch die spät gepflanzten und späten Sorten. Merkwürdig ist noch der Umstand, daß in diesem Jahre die sogenannten Pilze weniger bemerkt wurden; sie zeigten sich in der heißen und trockenen Zeit sehr sparsam nur an dem Rande der braunen Flecken des Krautes; als die Witterung später feucht wurde, traten sie häufiger auf. Das Kraut starb also in diesem Jahre ohne Hülfe der Pilze ab. Wenn nach der Beobachtung, welche Schacht in der oben erwähnten Schrift mitgetheilt hat, es noch nothwendig wäre, einen Beweis dafür beizubringen, daß die Pilze nicht die Ursache, sondern die Folge des Absterbens des Kartoffelkrautes sind, so könnte er in diesem erwähnten Umstande gefunden werden. Eben so ist das deutliche Auftreten der Gährung in den Knollen vor dem Faulen des Krautes ein Beweis, daß diese auch hier originär entsteht; es braucht also nicht ein Gährungsstoff (Hefen) aus dem Kraut in die Knollen überzugehen, vielweniger noch ein Krankheitsstoff. Die in den früheren Jahren, sogar von den Behörden verbreitete Ansicht, daß ein Krankheitsstoff vom Kraut in die Knollen übergehe und dieselben krank mache und deshalb das Abschneiden des Krautes empfohlen wurde, hat hier leider noch zur

Folge, daß dadurch die Pflanzen noch schneller getödtet werden, als durch die Krankheit. Eine warmende Thatsache, daß man sich hüten solle, Irrthümer und dadurch verderbliche Maßregeln im Volke zu verbreiten. Was nun den Stand der Ernte betrifft, so ist diese hier auf solchen Feldern sehr gut, wo alle Bedingungen für eine frühe und kräftige Vegetation vorhanden waren; dagegen wird sie theils schlecht, theils sehr mittelmäßig auf solchem Boden ausfallen, der kalt, naß und arm an Dünger war, und wo spät, d. h. dies Jahr im Anfange des Mai, gepflanzt war. Die frühen Sorten haben auch dies Jahr den Vorzug vor den späten. Als merkwürdig hebe ich noch hervor, daß in der letzten Hälfte des Juli hier die Bildung des sogenannten Mutterkorns im Roggen stark auftrat, also gerade in der Zeit, wo es 1854 auftrat. Auch dies Jahr fand sich dasselbe besonders an den Furchen, am freien Rande der Roggenfelder, wo die Aehren in ihrer Ausbildung noch zurück und manche Halme noch grün waren. Im dichten Gedränge der Felder fand es sich selten. In den letzten 10 Tagen des Juli, also mit dem Absterben der Kartoffelpflanze, befielen auch viele Bäume, vorzugsweise die Ahorn, die Linde, die jungen Triebe der Pflaumen- und Kirschbäume. Die Blätter wurden glänzend und schrumpften ein. Zugleich bildeten sich viele Blattläuse auf denselben. Bei den Ahorn fielen viele Blätter grün ab. Die jungen Blätter der Kirschbäume erinnerten lebhaft an die sogenannte Kräuselkrankheit des Kartoffelkrautes, und wird auch wohl dieselbe Ursache haben. In Bezug auf die in meiner Schrift erwähnte Thatsache, daß das Absterben der Kartoffeln mit dem Auftreten der Cholera oft zusammentraf, bemerke ich hier, daß nach Zeitungsnachrichten die Cholera in den letzten Tagen des Juli in Lissabon, Petersburg und auf der Insel Madeira stark um sich griff, und Anfangs August in Lübeck, Kiel und Stockholm ausbrach. Doch ist diese Seuche in diesem Jahre und bis jetzt im Allgemeinen gelind aufgetreten. Sie steht also in dieser Hinsicht mit dem Absterben der Kartoffeln und mit dem „Befallen“ überhaupt im geraden Verhältniß. Ich führe diese Thatsachen hier an, um die Aufmerksamkeit vorurtheilsfreier Beobachter darauf hinzulenken.

Schließlich spreche ich noch den Wunsch aus, daß man in der Literatur sich über die Sprache und Bezeichnung in dieser Sache verständigen möge. So liest man jetzt in den öffentlichen Berichten, daß die Krankheit nicht eingetreten sei, während doch die Pflanzen abgestorben sind. Wahrscheinlich versteht man hier unter dieser Bezeichnung das Faulen der Knollen. Das aber ist doch nur eine Ursache des geringen Ertrages, die Hauptursache ist das Absterben des Krautes vor beendigter Ausbildung der Knollen. Nur wenn man dies festhält, kann man zu einer richtigen Culturmethode gelangen. Man könnte sich doch nach gerade davon überzeugt haben, daß man es bei der Kartoffel nicht mit einer Krankheit, sondern mit dem Tode derselben zu thun hat, und damit sollte man, wenn auch nicht die Kartoffeln, so doch die Heil- und Präservativmittel und die verschiedenen Krankheitstheorien: von der „Ausartung“ bis zur „Wassersucht“ — begraben.

Nachtrag. Von den oben erwähnten weißen runden Kartoffeln, bei welchen ich am 28. Juli in Gährung übergegangene Knollen und glasigt-brüchige Stellen im Kraute fand, hatte der Besitzer in den ersten

Tagen des Auguſts das noch grüne Kraut abgeſchnitten, um, wie er gehört, auf dieſem Wege das weitere Erkranken der Knollen zu verhüten; ich konnte alſo an dieſen Pflanzen meine Beobachtung nicht fortſetzen. Zufällig kam ich am 25. Auguſt wieder auf das Feld, als die Knollen von dem abgeſchnittenen Kraut aufgenommen wurden. Das Faulen der Knollen aber hatte ſeit Ende Juli ſtarke Fortſchritte gemacht. Wenn ſich vor 4 Wochen an drei bis vier Pflanzen erſt eine angefaulte Knolle fand, ſo fanden ſich jetzt faſt an jeder Pflanze eine oder mehere. Es war dies das einzige Ackerſtück, auf dem hier noch das Abſchneiden des Krautes geſehen war; es war aber bis jetzt das einzige Feld, auf dem das Faulen der Knollen im hohen Grade ſtattfand. Noch bemerke ich Folgendes: Das etwa 2 Morgen große Feld war von einer niedrigen Hecke umgeben. Im vorigen Jahre wurde ein Wohnhaus darauf gebaut; da nun kein Abort vorhanden war, ſo hatten die Bauarbeiter hinter der Hecke ſich ihrer Exkremente entleert. Da, wo dies geſchehen war, ſtanden die Kartoffeln am üppigſten; aber es fanden ſich hier auch die meiſten faulen Knollen. Entfernt von der Hecke, wo das Kraut allmählig abgeſtorben war, fanden ſich ſehr wenig faule Knollen; obgleich das ganze Feld ſehr ſtark mit Pferdedünger gedüngt war; denn der Beſitzer trieb das Geſchäft eines Fuhrmannes und beſaß kein ander Vieh. Bei einer rothen Kartoffelſorte, welche auf demſelben Felde gebaut wurde, fanden ſich keine faulen Knollen. Es lehrt alſo dieſe Beobachtung, daß der Zerſetzungsprozeß in den Knollen um ſo ſtärker auftritt, je plötzlicher die Vegetation unterbrochen wird, und daß dies beſonders da geſchieht, wo die Vegetation durch kräftigen Dünger unterhalten war. Der Umſtand, daß jetzt allgemein ſchon die Ernte der Kartoffeln begonnen hat, gab mir Gelegenheit, noch eine andere Beobachtung zu machen. Auf vielen Feldern, wo das Kraut ſeit 4 Wochen total abgeſtorben war, fanden ſich einzelne Pflanzen ſpäter Sorten, wo das Kraut noch fort grünte und bei dem jetzt herrſchenden Regenwetter friſche Blätter trieb. Hier fand ich, daß aus den ſchon reifen Knollen, und zwar an ihrer Spitze, neue Wurzeln mit neuen Knollen von der Größe einer Bohne ſich gebildet hatten. Da Ende Juli und Anfangs Auguſt hier große Dürre und Hitze herrſchte, ſo hatte das Wachsthum der Kartoffeln auch bei dieſen Pflanzen aufgehört und die Knollen waren gereift. Die erneuerte Vegetation des noch grünen Krautes führte zur erneuerten Bildung von Knollen; aber nicht ein vermehrter Anſatz in den ſchon vorhandenen ausgebildeten Knollen, ſondern eine neue Bildung, derjenigen ähnlich, welche bei Saatkartoffeln überhaupt erfolgt und welche der Kartoffel eigenthümlich iſt. Offenbar iſt ein ſolcher Vorgang für die ſchon vorhandenen Knollen ein Nachtheil, und es möchte in ſolchen Fällen rathſam ſein, die Ernte zu beginnen. — Ob das mildere Auftreten der ſogenannten Kartoffelkrankheit und der Cholera ein Vorzeichen ihres nahenden Endes iſt, kann nur die Erfahrung lehren; jedenfalls aber wird man wohlthun, im künftigen Jahre die bisherigen Erfahrungen bei der Beſtellung zu benutzen.

Dr. C. F. Riecke.

Bemerkungen
über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Streptocarpus polyanthus Hook. Die wenigen Blätter dieser hübschen Art liegen flach auf dem Topfe ausgebreitet, erreichen bei üppiger Cultur die Größe von 10—12 Zoll. Mittelbar von der Wurzel, dicht am Blattstengel, erheben sich 1—3 Blumenstengel von 1 Fuß Höhe, eine Rispe mit meheren hübschen hellvioletten Blumen tragend. Diese Art wurde erst 1853 von Natal durch Capitän Garden eingeführt und verdient sie wie **St. Gardeni Hook.**, die der allbekannten **St. Rexii** nahe steht, in jeder Sammlung von Warmhauspflanzen kultivirt zu werden (vergl. Hamb. Gartz. XI. p. 276). Eine nicht minder schöne Art dieser Gattung ist die **St. Humboldtianus Gardn.** (Siehe Hambg. Gartztg. X. p. 118.)

Helleborus colchicus Rgl. Ein sehr schöner Nießwurz, der vom botanischen Garten zu Petersburg aus zuerst verbreitet worden ist und wie der ihm nahe stehende **H. purpurascens** bei uns im freien Lande gut aushält. Die Blumen des **H. colchicus** sind fast 3 Zoll groß und dunkelbraun-violettroth. (Vergleiche die Notiz im 1. Hefte dieses Jahrg. S. 30.)

Pleurothallis Cardium Rchb. fil. (**Pleur. Lansbergii Rgl.**) Diese niedliche Art erhielten wir aus dem botanischen Garten zu Petersburg als **Pl Lansbergii** und soll sie sich nach der Beschreibung durch eine 6—10blumige Rispe wie durch die Form der Blumenlippe von **P. Cardium** unterscheiden (siehe voriges Heft unserer Ztg. S. 182). Es hat sich jedoch herausgestellt, daß unsere vom Petersburger Garten erhaltene **Pl. Lansbergii** durchaus nicht verschieden ist von **P. Cardium Rchb. fil.** Es ist eine niedliche Art dieser artenreichen Orchideengattung, wenn sie sich auch eben nicht durch brillante Blumen auszeichnet.

E. D—o.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.
Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(Im Botanical Magazine, Februar 1857.) *)

(Taf. 4961.)

Lobelia texensis *Rafin.*

Eine hübsche Lobelie, ähnlich im Habitus und in ihren Blüthen der **L. cardinalis** und von gleicher Zierde für unsere Blumenrabatten.

---

*) Das Februar-Heft ging uns erst jetzt nach dem März-Hefte zu.
Die Redact.

Ansellia africana *Lindl.*

(Ansellia gigantea Rchb. fil.)

Orchideae.

Mit Recht kann diese Orchidee allen Orchideenfreunden empfohlen werden. Die über Zoll großen Blumen stehen an einer großen, mehere Fuß langen hängenden Rispe; die Grundfarbe der Blumen ist blaß lebhaft grün, gezeichnet mit großen dunkelpurpurrothen Flecken. Die Lippe ist an dem vordern Theile gelb. Die Blüthezeit ist im Winter und deshalb ist diese Art schon schätzenswerth. Sie stammt von Fernando Po. Herr Wilson Saunders erhielt eine Pflanze von Natal, die nach Reichenbach die Ansellia gigantea sein soll (Linnaea XV. p. 675), jedoch scheint nach Lindley diese Art nur eine Varietät mit blasseren Blumen der A. africana zu sein, von der eine Blume auf obiger Tafel sub Fig. 3 abgebildet ist.

(Taf. 4966.)

Stokesia cyanea *l'Herit.*

(Carthamus laevis Hill., C. Carolinianus Mich., Cartesia centauroides Cass., Centaurea americana Hook. non Nutt.)

Compositae.

Eine sehr schöne Pflanze, im südlichen Carolina, Georgien und Covington, Louisiana heimisch. Torrey und Gray halten diese Pflanze für eine der seltensten des südlichen Nordamerikas und kann sie in Schönheit mit der beliebten chinesischen Aster rivalisiren. Der K. Garten zu Kew erhielt diese Zierpflanze durch Herrn James Gorden. Drummonds Exemplare von Louisiana sind unrichtiger Weise für C. americana angesehen worden, mit der unsere Pflanze jedoch nichts gemein hat und eine gute Gattung bildet. Sie wurde zu Ehren des Herrn Dr. Jonathan Stokes in Dublin benannt. Die Pflanze ist perennirend und hält unter Bedeckung im Freien aus.

(Taf. 4967.)

Phytolacca icosandra *L.*

(Phyt. mexicana Gaertn., Ph. Bogatensis Miq.)

Eine in den deutschen Gärten nicht seltene Pflanze, die namentlich hinsichtlich ihrer reifen dunkel violettrothen Früchte eine Zierde der Gewächshäuser ist.

(Taf. 4968.)

Rhododendron campylocarpum *Hook. fil.*

Diese hübsche Art blühte im April v. J. in der Gärtnerei der Herren Standish & Noble zu Bagshot in einem frostfreien Kasten. Sie stammt aus den felsigen Thälern und offenen Schluchten der Sikkim-Himalaya-Gebirge, wo sie in einer Höhe von 11—14,000 Fuß wächst. Die Blumen dieser Art sind matt citronengelb.

(Im Botanical Magazine, April 1857.)

(Taf. 4975.)

Symphoricarpus microphyllus *H. B. & K.*

(Symphoricarpus montanus H. B. & K., S. glaucescens H. B. & K., Anisanthus microphylla W.)

Der unter dem Namen „Schneebeere“ in den Gärten häufig anzutreffende Ziersträuch ist allgemein bekannt, weniger dürfte dies der Fall mit obiger Art sein; dieselbe stammt von den hohen Gebirgen in verschiedenen Theilen Mexicos und wurde durch Cervantes, Professor der Botanik in Mexico, schon 1829 in England eingeführt. Diese Art bildet ebenfalls einen kleinen Strauch, hat blaßrosa Blumen, wie auch die Beeren röthlich gefärbt sind.

(Taf. 4976.)

Camellia reticulata *Lindl.* flore pleno.

Herr Fortune sandte diese Camellie unter der Bezeichnung C. reticulata fl. pl. von China an die Herren Standish & Noble zu Bagshot ein. Die Blumenblätter sind bei derselben etwas kleiner und blasser als bei der C. reticulata, fast noch einmal so zahlreich, von festerer Consistenz und mehr regelmäßig gestellt

(Als wir vor einiger Zeit von einer gefüllt blühenden Camellia reticulata hörten, glaubten wir darunter eine Blume zu verstehen, die völlig gefüllt ist. Nach der Abbildung unterscheidet sich diese sogenannte gefüllt blühende C. reticulata von unserer Pflanze, welche in diesem Jahre mit 16 Blumen blühte, nur durch die Färbung und durch die mehr regelmäßig gestellten Blumenblätter. Die in der Mitte der Blume sichtbaren Staubfäden waren bei meheren Blumen unserer Pflanzen weniger zahlreich als bei der gefüllt blühenden auf obiger Tafel der Bot. Magaz. abgebildeten Blume angegeben ist Jedenfalls ist die Pflanze dennoch eine schöne Acquisition. E. D—o.)

(Taf. 4978.)

Sonerila elegans *Wight.*

(Sonerila solanoides? Naud.)

Melastomaceae

Eine liebliche Melastomacee, die sich durch die Schönheit ihrer Blätter wie Blumen auszeichnet. Die Blätter sind auf der Unterseite purpur gefärbt, während die Blattstiele bluthroth sind. Die Blumen von ziemlicher Größe sind rosa. Die Herren Veitch haben diese Art von den Neilgherries eingeführt. Dr. Wight, welcher diese Art zuerst beschrieb, sagt, daß sie sehr häufig an der Straße bei Sisparah wachse.

(Taf. 4979.)

Costus Afer *Ker.*

Scitamineae.

Eine bis jetzt in den Gärten verloren gewesene Art. Sie wurde unlängst durch W. Fox Strangways an den K. Garten zu Kew

eingesandt, begleitet mit folgenden Notizen: „Diese Pflanze kommt von den Inseln de Los, ungefähr 60 Meilen nördlich von Sierra Leona, Westküste von Afrika. Die Eingeborenen verehren diese Art als ein Mittel gegen jede Art von Uebelkeit. Sie benutzen die Stengel, nachdem die Blätter und die Rinde davon entfernt worden sind. Obgleich die Blätter ohne Zweifel dieselbe Wirkung hab n wie die Stengel, so gebrauchen sie doch nur letztere, diese werden grün gegessen und sind unschädlich. Der Geschmack gleicht dem von Oxalis Acetosella.

Eigenthümlich ist bei dieser Pflanze, daß sie keinen Samen macht und sich auch nicht durch Wurzelläufer vermehrt, sondern nach dem Blühen biegt der Blüthenkopf den schlanken krautigen Stengel zur Erde, vergeht allmählich und eine neue Pflanze entsteht an dem Ende des Stengels, die ihre erste Nahrung aus der alten Pflanze zieht. Das Klima, wo diese Pflanze wächst, ist trocken und heiß vom November bis März, während es in den anderen Monaten häufiger regnet.

Die Palme von Timbuktu.

(Vortrag, gehalten in der Linné'schen Gesellschaft zu London am 18. November 1856 von Dr. Berthold Seemann.)

Bis vor Kurzem war unsere Kenntniß von Timbuktu im höchsten Grade ungenügend. Schon der bloße Name jener Stadt war in ein geheimnißvolles Dunkel gehüllt, und der Einbildungskraft ein Feld eröffnet, das um so ausgedehnter war, da die Wahrheitsliebe derjenigen Reisenden, die den Ort besucht hatten, arg in Zweifel gezogen wurde, — Zweifel, die sich dadurch erklären, daß die gegebenen Beschreibungen entweder zu unbestimmt oder wenn das Gegentheil, wohlergründeten Thatsachen zu sehr widersprachen, um allgemeinen Glauben zu finden. So z. B. ward angegeben, die Cocosnußpalme wachse dort, doch da jener Baum, obgleich er sich, nach J. D. Hooker, ins Innere von Bengalen bis nach Patna erstreckt, und von Humboldt und Bonpland fast 100 Leguas von der Mündung des Magdalenastromes angetroffen ward, eine Strandpflanze ist, die in manchen Ländern selbst in geringen Entfernungen von der See nicht wachsen will, so ward die Richtigkeit jener Angabe geradezu in Frage gestellt, und die „Palme von Timbuktu" blieb bis auf den heutigen Tag ein botanisches Räthsel.

Im September 1853 gelang es meinem Freunde Dr. Heinrich Barth, das geheimnißvolle Timbuktu zu erreichen, und während eines mehrmonatlichen Aufenthaltes den Ort, dessen Einwohner und Erzeugnisse genau kennen zu lernen. Nach seiner Rückkehr nach Eurera fragte ich jenen kühnen Reisenden, ob die in Frage stehende Palme wirklich der Cocosnußbaum sei. Er antwortete verneinend, und gleichzeitig benachrichtigte er mich, daß sie identisch mit der sei, welche unser gegenseitiger Freund Dr. Eduard Vogel in seinem Briefe an Prof. Dr.

August Petermann, datirt Kuka, den 13. Juli 1854 (abgedruckt in Bonplandia III. p. 13) als am See Tuburi vorkommend, erwähne. In jenem Briefe spricht Vogel die Ueberzeugung aus, daß die erwähnte Palme dieselbe sei, welche in Senâr durch Russegger's Expedition entdeckt ward. Indem ich nun alle diese Mittheilungen, mit Einschluß eines von Dr. Barth erhaltenen Briefes, während meines jüngsten Aufenthaltes in Wien dem Botaniker von Russeger's Expedition, meinem verehrten Freunde Herrn Theodor Kotschy vorlegte, stimmte er mir bei, daß Vogel's Ueberzeugung die richtige sei, und daß Barth's Beschreibung mit alle dem überein komme, was ihm über die Palme bekannt sei. Nachdem ich auf diese Weise ermittelt hatte, daß alle gesammelten Notizen sich auf ein und dieselbe Pflanze beziehen, machte ich mich daran, die Gattung zu bestimmen, zu der die Palme möglicherweise gehören könne. Man muß nicht vergessen, daß mir keine Exemplare derselben zu Gebote standen; Vogel hatte freilich einige Früchte übersendet, doch ist die sie enthaltende Kiste, wie die meisten der Vogel'schen Sammlungen, nicht angekommen.*) Die in Vogel's Briefe enthaltene Beschreibung mußte hier vorzugsweise aushelfen. Es heißt darin, daß die Frucht von 8 bis 9 Zoll lang und 6 bis 7 im Durchmesser sei, etwa 4 oder 5 Pfund wiege, eine eirunde Gestalt und eine faserige Umhüllung, die drei Samen einschließe, habe; daß der Stamm nicht wie der der Doompalme getheilt, sondern einfach und daß die Blätter fächerförmig seien, — Charaktere, die nur mit Borassus und keiner anderen Gattung übereinstimmen; und indem ich mich zu Martius' großem Werke wendete, fand ich die Palme unter dem Namen **B. Aethiopum Mart.** beschrieben.

Es war nothwendig, die Art und Weise zu zeigen, wodurch ich zu einer Identificirung der Palme von Timbuktu mit **Borassus? Aethiopum** gelangt bin — selbst wenn mich der Vorwurf, etwas weitschweifig geworden zu sein, treffen sollte — um für meine Handlung die Zustimmung anderer Botaniker zu erlangen. Ich habe nun noch die gesammelten Notizen zusammen zu stellen, und in gedrängter Kürze zu zeigen, wie weit unsere Gesammtkenntniß von dieser Palme reicht.

Wie **Adansonia digitata, Hyphaene Thebaica, Kigelia pinnata** und viele andere Pflanzen ist der **Borassus? Aethiopum** über das ganze Binnenafrika, von der Ost- bis nach der Westküste verbreitet, und einige Schriftsteller nehmen an, daß er sich sogar bis auf die Cap-Verden erstrecke; Dr. Bolle aus eigener Anschauung versichert mich jedoch, daß der auf jener Inselgruppe in vereinzelten Exemplaren vorkommende Borassus der alte **B. flabelliformis** (wie J. A. Schmidt in seinen „Beiträgen zur Flora der Cap-Verdischen Inseln", Heidelberg 1852, ganz richtig angiebt), und daß die Art von den Portugiesen aus Ostindien überführt worden sei. **B. Aethiopum** ist in Nubien, am Senegal und in den von den Fidaëen bewohnten Gebieten gefunden worden; Ed. Vogel traf ihn am See von Tuburi an, und Barth fügt hinzu: „Die Palme ist über das ganze Binnenafrika in der ganzen Breite von

---

*) Seit dieser Vortrag gehalten wurde, ist die besagte Kiste nach mehrjährigem Ausbleiben in Kew angelangt, und die darin enthaltenen Früchte sind wirklich die von **Borassus? Aethiopum Mart.** B. S.)

Ost nach West verbreitet und bildet besonders am Saum stehender Wassermassen mit wenig Abfluß, wie sie in den Aequinoctialländern Centralafrika's unendlich ausgebreitet sind, ganze Waldungen, wenigstens der Länge nach. Wo aber kein Wassersaal ist, habe ich sie stets nur vereinzelt gesehen. Sie ist der charakteristische Baum nicht allein im Musgulande d. h. in dem flachen etwa 900 Fuß hoch gelegenen fruchtbaren Landstriche zwischen dem Shari und den östlichen Zuflüssen des sogenannten Niger, sondern auch in allen östlichen Tributärprovinzen von Bagirmi. Auch im Wadai besonders am Bat-ha ist sie sehr häufig, sowie in Darfur und Kortofan. Am mittleren Niger findet sie sich sehr selten, in Hauffa ganz vereinzelt, am oberen Niger, oberhalb Timbuktu aber wieder häufiger und ist hier für die Cocospalme gehalten worden. Sie heißt hier „Gigiña“, auf Hauffa „Kameluta“, auf Kanori (Sprache der Bornoleute), „Dugbi“ in der Sprache der Fulbe; „Margum“ in der Sprache der Einwohner von Logon. und „Uray“ in der Musgusprache. — In Nubien ist sie unter dem Namen „Dolaib“, „Delaib“ oder „Deleb“, am Senegal als „Runn“, und unter den Fidaćen als „Vige-Tjo“ bekannt.

Der Stamm wird etwa 2 Fuß im Durchmesser, und nach Ed. Vogel 40, nach Thonning von 60—70, und nach Barth von 60—80 Fuß hoch. Er ist ungetheilt, unbewaffnet und besitzt wie Iriarlea ventricosa und verschiedene andere Palmen die Eigenthümlichkeit, über seine Mitte hinauf eine auffallend starke Anschwellung (Ausbauchung) zu treiben. Kotschy benachrichtigt mich, daß diese Anschwellung auf der Stelle, wo sie sich zuerst zeigt, nicht verbleibt, sondern ihre Lage wechselt, — verschwindet und auf einer anderen Stelle wieder hervortritt. Nach dem zu urtheilen, was ich über die Iriarteen und andere Palmen mit bauchigem Stamme weiß, vermag ich es mir nicht vorzustellen, wie es möglich ist, daß diese harte holzige Anschwellung wieder eingezogen werden kann; vielleicht wäre es möglich, daß der unter der Ausbauchung befindliche Theil des Stammes in solchem Grade an Dicke zunimmt, daß die erste Anschwellung dadurch zu verschwinden scheint, und daß später eine neue Anschwellung sich auf einer andern Stelle zeigt. Das Laub bildet am Ende des Stammes eine prächtige Krone, und ist nach Ed. Vogel von weit lebhafterem Grün als das der Doompalme (Hyphaene Thebaica). Die Blätter sind fächerförmig und von 5—12 Fuß im Durchmesser; sie werden zum Dachdecken, zu Matten, Hüten und zur Verfertigung von all den Gegenständen gebraucht, zu denen die Blätter der meisten Palmen gewöhnlich verwendet werden. Die Palme blüht während ihrer Lebenszeit verschiedene Male; der Blüthenstand erscheint in den Blattwinkeln, und trägt Bündel rundlicher Früchte, welche etwa von der Größe einer gewöhnlichen Melone, dunkelgelb, und 4 oder 5 Pfund schwer sind. Jede Frucht enthält drei Samen, umgeben von einer faserigen Hülle, die einen säuerlich-süßen (nach Ed. Vogel etwas bitterlichen) Brei, von angenehmem an Ananas oder Mammey erinnernden Geruch, — weshalb die Eingeborenen die Frucht essen oder vielmehr aussaugen, — enthält. Die Samen werden massenweise gepflanzt und die jungen Sämlinge entweder geröstet, oder, wie der Sellerie in England, roh gegessen. In den von Barth besuchten Landstrecken wurden sie stets auf die letztere Weise verzehrt. „Ich muß fast vermuthen,“

sagt der eben genannte Reisende, „daß ein berühmtes Mehl („fidogma“ in der südlichen Provinz von Bornu genannt), das aus einer Wurzel bereitet wird, daher seinen Ursprung hat.“ Das Eiweiß des Samens wird, im weichen Zustande, ebenfalls gegessen.

Es ist merkwürdig, diese Palme zu denselben Zwecken in Afrika angewendet zu finden, zu denen die ihr nah verwandte **Palmyra** (**B. flabelliformis L.**) in Asien benutzt wird, — besonders das Aussaugen der Fruchthüllen, das Essen der jungen Sämlinge, und die höchst wahrscheinliche Gewinnung von Mehl aus letzterem. (Vergl. den Artikel über die **Palmyra**, Hambg. Gartz. **XII.** p. 262. Es mag in der Art und Weise, wie die Frucht genossen wird, nichts liegen, was sich nicht sogleich Jedem aufdringen würde, aber es liegt jedenfalls etwas eigenthümliches in dem Essen der Sämlinge, der Bereitung des Mehles daraus gar nicht zu gedenken, und ohne es zu wollen, fragen wir uns: „Ist jener Gebrauch ein einheimischer oder stammt er aus Asien?“ Ich bin nicht geneigt, den Negern viel Erfindungsgeist zuzuschreiben, aber ich glaube, es in diesem Falle dennoch thun zu müssen; denn wären die Benutzungen dieser Palme von der **Palmyra** übertragen, so wäre sicher die nützlichste derselben, die Gewinnung von Teddy zur Bereitung von Wein, Essig, Hefe, Branntwein und Zucker nicht übersehen worden. Aber weder von **B.? Aethiopum** noch irgend einer anderen afrikanischen Palme ist es bekannt, daß sie zu jenem Zwecke diene; wir wissen nur, daß im nördlichen Afrika die Dattelpalme, nachdem ihre Blattknospe ausgeschnitten worden ist, einen dicken, süßlichen und erfrischenden, leicht abführenden Saft (**Laghi**) ausscheide (Ed. Vogel in Bonpl. **II.** p. 3), und daß die Guanchen, die früheren Bewohner der Canarischen Inseln, wie **Carl Bolle** berichtet (Bonpl. **II.** p. 271), aus dieser Palme ein Getränk zu bereiten wußten, welches die Stelle des Weines vertrat und zugleich Essig und Palmenhonig zu liefern im Stande war; jener canarische Industriezweig ist jedoch schon lange abgestorben, und selbst die Art und Weise, wie der Saft gewonnen wurde, ist uns nicht bekannt geworden, doch da man, wie uns **Viera** versichert, von jedem Baum etwa ein Fäßchen von letzter Substanz zu gewinnen pflegte, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß es auf dieselbe Weise geschah, wie es noch jetzt im nördlichen Afrika geschieht, und daß man, um von diesem Safte zu besitzen, jedesmal wenigstens einen Baum opferte.

Die Bereitung von Toddy scheint Asien eigenthümlich zu sein; in Amerika ist sie unbekannt, denn der sogenannte „Palmenwein“ jenes Erdtheiles wird nicht vermittelst des Blüthenkolbens vom lebenden Baume gewonnen, wie es beim echten Toddy der Fall ist, sondern vermittelst eines unter der Krone eines umgehauenen Baumes gemachten Loches. Man ersieht hieraus, daß alle drei vorzugsweise von diesem „Fürsten der Pflanzenwelt“ bewohnten Erdtheile, verschiedene ihnen eigenthümliche Methoden haben, den zuckerhaltigen Saft zu gewinnen, an welchem viele Palmen so überschwänglich reich sind. Sowohl die Afrikaner wie die Amerikaner tödten den Baum, dessen Saft sie gewinnen wollen; die ersteren, indem sie die Endknospe zerstören, die letzteren, indem sie den Stamm fällen; nur die Asiaten erhalten die Palme am Leben, indem sie sich damit begnügen, den Blüthenkolben zu verwunden und den Saft aus der Wunde ausquellen zu lassen. Die unweise Ver-

nichtung der Bäume von Seiten der Einen, und die wohlberechnete Erhaltung derselben von Seiten der Anderen, ist die Ursache, weshalb Afrika und Amerika keinen Palmenzucker liefern, und so lange das gegenwärtig befolgte Verfahren fortdauert, niemals dieses Erzeugniß liefern werden, von dem Asien nach Europa allein alljährlich viele Tausend Schiffstonnen führt.

(Bonplandia.)

Culturverfahren bei großen Orangebäumen.

a) Erdmischungen.

Diese wende ich verschieden an, und zwar wie folgt:

I. Mischung: 4 Theile Walderde, 5 Theile verwesten Kuhlager, 4 Theile Composterde.

II. Mischung: 4 Theile Walderde, 4 Theile verwesten Kuhlager, 3 Theile Composterde.

III. Mischung: 4 Theile Walderde, 5 Theile verwesten Kuhlager, 4 Theile gute Gartenerde.

Sämmtliche Mischungen müssen vor dem Verbrauch drei bis viermal gut durcheinander geworfen werden.

Die in der Mischung I umgepflanzten Bäume wurden krank, indem die Triebe sich nicht genug entwickeln konnten.

Die Anwendung der II. Mischung war günstiger als in der vorhergehenden. Neben sehr starken, kräftigen Trieben entwickelten die Pflanzen ein üppiges, dunkles Grün. Doch zeigte sich diese kräftige Vegetation nicht anhaltend, sondern im dritten Jahre blieben die Triebe und Blätter an Größe weit hinter denen der zwei ersten Jahre.

Der Erfolg der Mischung III war nach meiner Erfahrung der beste, und zwar deswegen, weil die Bäume gesund und kräftig trieben, dabei das im ersten Jahre angenommene dunkle Grün vier Jahre unverändert behielten, gleich nach dem Verpflanzen blühten und reichlich Früchte ansetzten, was bei den vorhergehenden Versuchen nicht der Fall war.

b) Das Verpflanzen der Orangenbäume.

Die beste Zeit dafür ist der Monat März oder April, und zwar deswegen, weil, wenn in dieser Zeit verpflanzt, dieselben noch in dem Hause ihre neuen Wurzeln entwickeln können; werden dann die Bäume Mitte Mai herausgebracht, so stehen sie in Folge der neuen Umwurzelung fest und können nicht so leicht durch den Wind Scheiden erleiden. Späteres Verpflanzen bringt die Gefahr mit, daß die neu entwickelten Wurzeln durch den Wind losgerissen werden, und sodann leicht faul werden.

Aufgehoben wird der Baum vermittelst einer zweckentsprechenden Maschine, die Construction derselben ist verschieden. Ist der Wurzelballen von allen Seiten frei, so sticht man vermittelst einer scharfen Schippe 6 Zoll von demselben ab, macht die stärkeren Wurzeln mit

einem spitzen Holze etwas frei und schneidet dieselben mit einem Messer glatt zu.

Die Kasten Kübel ꝛc., welche die zu versetzenden Bäume aufnehmen sollen, müssen gut mit Abzugslöchern versehen sein. Auf den Boden derselben legt man altes zerhacktes Holz, auch Schollen Erde, welche beim Durchwerfen zurückbleiben. Nach der Beschaffenheit des Wurzelballens fülle man den Kasten ꝛc. 1 Fuß mit der bestimmten Erde an, setze den Baum auf dieselbe und fülle dann den übrigen Raum gleichmäßig auf, worauf man die frische Erde gut feststampft, damit der Wind den Baum nicht auf eine Seite drücket, was, wenn man die Bäume wieder gerade richten wollte, das Losreißen der Wurzeln zur Folge haben würde, wodurch erstens das Wachsthum gestört, dann aber auch faule Wurzeln erzeugt würden.

Finden sich an einem Baume faule Wurzeln während des Verpflanzens, so schneide oder meißele man solche gut aus. Da dieses bis auf das gesunde, feste Holz geschehen muß, so verschmiere man die dadurch entstehenden Wunden mit einem Kitt, bestehend aus Lehm, Ochsenblut, Harz und reinem Kuhfladen.

Da sich in der Regel die faulen Wurzeln an der sogenannten Herzwurzel oder an der Hauptwurzel befinden, so bildet sich durch Herausnahme derselben im Wurzelballen ein Loch; dieses nun gehörig wieder auszufüllen macht man in Mitte des Kastens eine Erhöhung von Erde und bestreut diese mit zerstoßener Holzkohle, damit sich kein Schimmel bilden kann, da derselbe den gesunden Wurzeln sehr nachtheilig ist.

c) Ueber das Verfahren bei kranken Bäumen.

Hat ein Orangenbaum ein gelbes Ansehen, sind seine Blüthen klein und unansehnlich, seine Blätter klein und unvollkommen, fallen dieselben leicht ab, bekommt derselbe theilweise trockne Aeste, so kann man sicher annehmen, daß seine Wurzeln krank sind.

Um einen solchen kranken Baum wieder herzustellen, verfahre man auf folgende Weise:

1) Suche man sorgfältig alle kranken Wurzeln zu entfernen, dann verschmiere man die dadurch entstandenen Wunden, wie oben schon angegeben.

2) Pflanze man die Bäume in frische Erde und feuchte dieselbe an, schneide bevor aber die Krone im Verhältnisse ihrer verlorenen Wurzeln zurück.

3) Binde man den Stamm bis zur Krone 2—3 Zoll mit Moos ein, welches man durch zweimaliges Bespritzen des Tages feucht zu halten suchen muß.

4) Bringe man den Baum in ein Glashaus oder in einen andern warmen geschlossenen Raum.

5) Ist es thunlich, so bringe man den Kasten auf frischen Pferdemist oder Lohe, und suche ebenfalls die Seiten damit zu umgeben. Durch die dadurch erwärmte Erde wird das Vernarben der Wunden befördert und dem frischen Wachsthum geholfen.

Sobald der Baum zu treiben anfängt, bringe man ihn ins Freie an einen schattigen Ort, damit die noch zarten Triebe nicht von den Sonnenstrahlen leiden. Den Herbst wieder in das Haus gebracht, gebe

man demselben einen warmen, hellen Standort, damit die jungen Triebe noch nachreifen können.

Diesem angegebenen Verfahren nach reichen 2—3 Jahre hin, einem kranken Baume sein schönes Ansehen wieder zu geben.

d) Das Begießen der Drangenbäume.

Nach dem Verpflanzen darf der Drangenbaum nicht naß, sondern blos feucht gehalten werden, daher ein nur mäßiges Begießen zu empfehlen ist.

Eine mäßige Feuchtigkeit des Wurzelballens ist zur Entwickelung der jungen Wurzeln nothwendig.

Bei zu viel Feuchtigkeit geht die Vernarbung der Wurzeln nicht leicht von Statten, die Schnittwunden gehen eher in Fäulniß über.

Je nach der Entwickelung der Triebe während des Sommers setze man mit dem Gusse zu. Zur größeren Sicherheit sehe man von Zeit zu Zeit mit dem Erdbohrer nach, wie der Baum zehrt und richte alsdann darnach die Wassergabe ein.

e) Von dem Beschneiden der Drangenbäume.

Das Beschneiden der Drangen geschieht gewöhnlich in den Monaten Januar oder Februar. Man verfahre dabei auf folgende Art:

Bei gesunden, kräftigen Bäumen wende man den Schnitt nur dann an, wenn es die Form der Krone erfordert. Ist diese unregelmäßig, so helfe man da, wo es fehlt, durch den Schnitt nach.

Ferner nehme man aus dem Innern der Krone die kleinen unvollkommenen Zweige heraus, da wo aber die Krone ein Loch hat oder an Stellen, wo Aeste im Absterben sind, lasse man die jüngeren Zweige stehen, damit ersteres wieder ausgefüllt werde, und für letztere Ersatz da ist.

Sieht ein Baum kränklich aus oder hat derselbe eine zu lichte Krone, so schneide man ihn nach Bedürfniß ½—1 Fuß zurück; dadurch gewinnt der Baum wieder neue Kraft und wird desto kräftiger treiben.

Hat man bei dem Verpflanzen viele faule Wurzeln gefunden, so schneide man den Baum stark zurück, doch behalte man die Form der Krone im Auge.

Wird auf diese Art Wurzeln und Krone in gleiches Verhältniß gestellt, sonach wird auch mit der Entwickelung der ersteren letztere sich gesund und kräftig ausbilden, welches schon im zweiten Jahre der Fall sein wird.

Man schneide nur immer kurz über dem Auge, damit die Schnittwunden sich besser vernarben können.

Eine jede Wunde muß mit Baumwachs zugeschmiert werden, damit Luft und Sonne dieselbe nicht austrocknen, wodurch nicht allein die Augen öfters ausbleiben, sondern auch der Vernarbungsproceß gestört wird.

Sollte ein Zweig nicht an der gewünschten Stelle austreiben, so schneide man weiter zurück.

Läßt man trockene Aeste in dem Baume stehen, so entsteht eine Art Brand, der immer weiter nach dem Innern geht und oft sehr schädlich wird.

Orangenbäume, nach der angegebenen Art behandelt und denselben die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt, werden durch ein gesundes, kräftiges Aussehen meine hier niedergeschriebenen Erfahrungen rechtfertigen.

A. Stumpffeld,
Obergehülfe.

(Aus d. Verhandlg. d. Garth.-Ges. Flora zu Frankfurt a. M.)

Die Cocos-Palme.

Ein Viertelstündchen von Belligam, einem Fischer-Dörfchen an der Südküste Ceylons zwischen den Städten Point de Galle und Matura, erhebt sich, von dichten Hainen umschattet, ein ungeheurer Granitblock, der das Bild eines alten Fürsten aus dem Innern, Rottah-Rajah genannt, in übermenschlicher Größe, 16—18 Fuß hoch dem Auge des Wanderers versinnlicht. Die Ueberlieferung schreibt die Entdeckung der Cocospalme einer Vision zu, durch welche dieser gottgeliebte Rajah Kenntniß von derselben erhielt. Ein cingalesischer Fürst von frommen Sitten ward plötzlich von einer Hautkrankheit befallen, die ihn von Kopf zu Fuß mit weißen Schuppen dergestalt bedeckte, daß er kaum noch menschliches Ansehen hatte. Dies grauenvolle Uebel ergriff den ganzen Körper des Rajah so schnell, daß sein Volk zu Opfern seine Zuflucht nahm, in der Hoffnung, dadurch den Zorn Maha Yaka's, des großen Dämons, den man für den Urheber von des Fürsten Leiden hielt, zu besänftigen. Der Rottah-Rajah (so heißt jetzt die Statue) weigerte sich, persönlich jenen teuflischen Ceremonien beizuwohnen, und wie sehr auch die Menge an ihre Wirksamkeit glauben mochte, er selbst zog es vor, sich in Demuth der höchsten Macht zu fügen, von der allein dem Maha Yaka, wenn er wirklich Gewalt über die Schicksale des Menschengeschlechts besaß, dieselbe verliehen worden sein konnte. Zu jener Zeit war die Cocospalme im innern Ceylon noch unbekannt, fällt ja selbst heut zu Tage ihre Seltenheit jedem Reisenden auf, der das Centrum des früheren Gebiets von Kandy besucht. Der resignirte Dulder hatte eines Tages mit besonderer Inbrunst sein Gebet verrichtet und den Vorschriften der buddhistischen Religion gemäß süßduftende Blumen dargebracht*), da fiel er in einen tiefen Schlaf, der mehere Tage lang anhielt. In der Verzückung erblickte er eine Wasserfläche, von der er trank, die er aber salzig und bitter fand, obwohl die Farbe in der Nähe ein wundervolles Grün, in der Ferne blau gewesen war. Rings am Ufer wuchsen weite Wälder von seltsamen Bäumen, wie er sie nie zuvor gesehen. Denn statt sich, wie die Bäume seines Vaterlandes, vielfach zu verästeln, krönte ein Büschel ungeheurer Blätter die luftigen Wipfel jedes Stammes, der bis hoch, hoch hinan weder Zweige noch Laub trug. Aus der Verzückung erwachend, bewahrte der Rottah Rajah im

---

*) Gewöhnlich werden dazu Bignonia indica, Tabernae montana, Jasminum odoratum, Ceylanicum und luteum, Polyanthes tuberosa, Nyctanthes arbortristis, Michelia Champaca, Nerium odoratissimum, Acacia Farnesiana und Lawsonia inermis genommen.

tiefen Geiste den Eindruck dieses ungewöhnlichen Traumes; mit dem so natürlichen Glaubenseifer, den die Hoffnung auf Genesung ihm einflößte, begann er aufs Neue Spenden und Gebete und blieb der Ueberzeugung, daß ein Wunder der göttlichen Allmacht ihm helfen werde. Eine Cobra di capello, die Naja der Cingalesen (Coluber Naja L.), der Buddhisten heilige Schlange, erschien ihm bald darauf; sie richtete ihre brillenartige Haube auf, hob den Kopf eine Elle über den Boden empor und blickte den Fürsten einige Augenblicke lang fest an; darauf züngelte sie mit der blauen Zunge und leckte, dreimal ihr Haupt beugend, Wasser von dem Blatte, worin dies für des Rajah Gebrauch bereit stand. Nachdem das Thier so dreimal seinen Trunk getheilt, zog es sich, die Augen immer noch fest auf den Rajah geheftet, langsam ins Dickicht zurück. Dies war ein Beweis von Buddha's Gnade. Wiederum wurden des kranken Fürsten Augenlieder schwer; seit er litt, hatte er den Entschluß gefaßt, keine andere Ruhestätte zu suchen als die, über welche ein schattender **Bogabo** (**Ficus religiosa**), der Baum, unter dem er jetzt ruhte, seine Zweige wölbe. Und kaum hatte der Schlaf ihn znm zweitenmale zauberhaft gefesselt, da kehrte die Erscheinung wieder, aber dabei stand ein Greis, dessen Gesicht wie Mondenglanz strahlte. Es war **Maha Sudona**, des guten Buddha Vater, der vor dem erstaunten Rajah stand und folgendermaßen zu ihm redete: „Weil du die Heiligkeit des Bodens, auf welchen des Gottes Lieblingsbaum seinen verehrten Schatten wirft, nicht kanntest, hast du einmal die Ehrfurcht vergessen, die ihm von allen geschaffenen Wesen gebührt. Sein tief gezacktes Blatt unterscheidet ihn von allen anderen Bäumen als Buddha heilig und deshalb liegst du jetzt unter einem andern Baume derselben himmlischen Art, voll ekler Geschwüre, welche die Unreinheit des rothen Wassers in den großen und kleinen Bächen deines Leibes auf der großen Gottheit Befehl äußerlich auf dich herabgerufen hat. Da aber die Schlange, die gütige Schlange, des Gottes Buddha Beschützer, als er auf Erden wandelte, dreimal deinen Trunk getheilt hat, so wird Gesundheit und langes Leben dir werden, wenn du den Befehlen gehorchst, deren Träger ich bin. In jener Richtung, — nach Süden deutend, — liegt die Hülfe. Eine hundertstündige Reise bringt dich zu jenen Bäumen, die du im Traume sahest, die du wirklich sehen, deren Frucht du, dir zum Heile, schmecken sollst. Da sie aber nur unter dem Wipfel wächst, muß Feuer angewendet werden, sie zu erhalten. Ihr Inneres — halb klares Wasser, halb unschuldige Speise — muß deine einzige Nahrung sein, bis der große **Mond Mahah Handah** dreimal sein Licht gegeben, dreimal es genommen hat. Ist diese Zeit um, so wird dein Uebel dich verlassen; du wirst wieder rein sein. Hast du aber die Gesundheit wieder erlangt, so vergiß nicht, Opfer von wohlriechenden Blumen und Früchten, unter vielen Dankgebeten, dem großen Brama aller Bramas*) darzubringen, den alle andern Götter, ja die Teufel selbst huldigen; durch dessen Gnade und Vergebung deiner Sünde und Uebertretung die Kraft deines Körpers wiederhergestellt worden sein wird und der die Tage deines Glückes im Glanze des mächtigen und flammenden obersten Mondbeherrschers verlängern will." Es klang wie der Ton von 10,000 zugleich gerühr-

*) Brahmata Brahma, ein Beiname Buddha's.

ten Tamtams; er schien dem entzückten Rajah die Besiegelung von des Boten göttlicher Sendung. Noch stundenlang hallte er in seinem Ohr, nachdem er aus diesem zweiten Traume erwacht war. In dem festen Glauben, daß die unsichtbaren Mächte ihm nun ihren besonderen Schutz versprochen, daß es mithin strenge Pflicht für ihn sei, sich ihrem geheimnißvoll offenbarten Spruche zu fügen, legte der Fürst seine Hände quer über die Stirn und betete, tief zur Erde gebeugt, um Kraft, dem **Ossah Pollah Dewyo**, dem Schöpfer und Beherrscher aller Götter und Dämone und der Weltfläche selbst, Gehorsam zu zollen. Er rief sein Gefolge aus den grünen Laubhütten, die es aus Zweigen und Blättern rings umher zu vorübergehendem Obdach errichtet hatte, zusammen und wiederholte ihm die prophetischen Worte des göttlichen Boten. Nachdem er dann unter dem Bogahobaum ein Sühnopfer von Früchten, Betelblättern und süßduftenden Blumen dargebracht, brach er mit den Seinigen, in gerader Linie, durch Wälder, über Ströme und hohe Berge, nach Süden hin auf, wie Maha Sudona ihm geboten. Die hundert Stunden Weges verflossen wunderbarer Weise ohne irgend eine Ermüdung des Rajah und seiner Leute, der ersehnte Anblick des grenzenlosen blauen Wassers, welches in seinen Träumen ihm so reizend und so bitter schmeckend mit den gewaltigen Wäldern Blattkronen tragender Bäume erschienen war, grüßte endlich, wie die Visionen vorhergesagt, seine staunenden und entzückten Blicke. Unter dem Laube, geschützt vor der scheitelrechten Sonne, hingen dichte Fruchtbüschel, größer als er sie jemals in seinem Binnen-Vaterland geschaut; grün, gelb und roth*) waren sie gefärbt, manche erschienen sogar schwarz. Keine menschlichen Wesen belebten die Küste, wohl aber Schaaren wilder Thiere: Leoparden, Bären, Faulthiere und Elephanten. Den Cocosbaum, die verheißene Quelle der Gesundheit, zu ersteigen, war noch nicht bekannt und schien über das Maaß menschlicher Kraft hinaus zu gehen. Da aber Feuer als das Mittel, die Frucht zu erlangen, genannt worden war, so zündeten des Fürsten Diener ein solches an. Kaum hatte dies, dazu bestimmt, den Stolz des Gestades, das herrlichste Naturerzeugniß der indischen Welt, zu fällen, eine Stunde gebrannt, so stürzte der Baum mit furchtbarem Gekrach zu Boden; aus seiner gewaltigen Laubkrone krochen zahllose Geschöpfe hervor: große, blaue Scorpione, braune und gelbe Tausendfüße, vielfarbige Schlangen, von der **Polanga** bis zur weniger zu fürchtenden Mäusenatter, bunte Käfer, Taranteln und andere Spinnen, groß und klein und hundertfarbig, während von Blatt zu Blatt eilend die verhaßte Ratte mit der Lena, dem lieblichen dreigestreiften Eichhörnchen dieses Paradieses der Welt, — dafür hielten es der frohe Rajah und sein Gefolge, — an Schnelligkeit zu wetteifern und seine Bewegungen nachzuahmen schien. Zwar kostete es Anfangs einige Mühe, die neue Frucht zu öffnen, aber des Rajahs Wunderglaube war mächtiger als sein Hunger. Mit Ehrfurcht nahte er sich dem Strande, längs dem Welle auf Welle einander folgte, während die Brandung wüthend gegen die Wurzeln der stattlichen Bäume anstürmte,

---

*) Die cingalesische Sprache hat keine Worte für braun, röthlich, orange, scharlach und karminroth; alle diese Nuancen werden durch die eine Sylbe „rat," roth, ausgedrückt.

die da am besten gediehen, wo kein anderer Fruchtbaum das Sprühen des salzigen Schaumes auch nur kurze Zeit ertragen zu können schien. Stumm vor Staunen beim Anblick des weiten Oceans, dem er zum erstenmal sich nahte, beugte er sich nieder, das Wasser zu kosten. Er fand es so, wie die Vision verkündet hatte. Noch immer wuchs sein Erstaunen, aber sein Glaube blieb gleich groß, in der vollen Hoffnung, daß „ehe der große Mond sein Licht dreimal gegeben und genommen haben werde" er von seinem bösen Leiden befreit und sein Mangel an Ehrfurcht vor dem heiligen Bogahyo, welcher zuerst den Zorn des „Allsehenden" auf ihn herabgezogen, ihm vergeben sein werde. Wie sie begonnen, fuhren der Rajah und seine Diener fort, die vorgeschriebene Diät inne zu halten: jener aus Gehorsam gegen Buddha's Befehl, den Naha Sudona ihm überbracht, diese aus Nothwendigkeit, denn ihre gewohnten Früchte und Wurzeln und Reis fanden sie nicht in der Nachbarschaft des Meeres. Dafür aber fanden sie das Wasser in den Nüssen süß und köstlich und rein wie das Bergkrystall ihrer heimathlichen Felsen, während der fleischige Kern ihnen eine kühlende und nahrhafte Speise darbot. Die vorgeschriebene Zeit ging vorüber und jeder Tag überzeugte das glückliche Gefolge des kranken Fürsten von der Wahrheit des Götterspruches. Er verlor allmählig die weiße Schuppenhaut, die ihn umhüllt hatte, wie der Harnisch des großen Ameisenfressers des Innern, und ein heißes Glühen, welches seine Glieder durchzuckte, that ihm die bevorstehende, versprochene Genesung kund. Voller Dank gegen seinen erhabenen Retter, vergaß er nicht, die im Traum ihm befohlenen Pflichten zu erfüllen. In den Granit des ersten Steinblocks, der dauerhaft genug und der Brandung unerreichbar sich zeigte, schnitt er, als Zeichen des Dankes, unter Beistand seines Gefolges sein eigenes, gigantisches Bild. „Dasselbe, welches man noch jetzt sieht," fügt der Berichterstatter hinzu. Er wollte durch seine riesige Größe die wunderbar ihm geschenkte Wiedergeburt bezeichnen, denn vorher war er sehr klein von Wuchs gewesen, „jetzt aber war er durch des Gottes der Götter Segen zu einer unverdienten Höhe der Glückseligkeit und Leibeskraft erwachsen; das Andenken hieran sollte auf Millionen noch Ungeborener kommen." Zahlreiche Familien aus dem Hochlande des Innern wanderten bald darauf nach der Küste aus; denn es war für den Rajah, den die Cocosnuß so wunderbar geheilt, Bedürfniß geworden, die Umstände, die ihn und sein Gefolge zuerst zu einer Kenntniß dieser herrlichen Frucht geführt, Allen mitzutheilen; während die Ueberzeugung von ihrer nie genug zu rühmenden Nutzlichkeit ihre Vermehrung als eine unversiegbare Quelle der nationalen sowohl als der persönlichen Glückseligkeit bezeichnete.

Dies ist die Tradition der Cingalesen, die Entdeckung eines Baumes betreffend, der nun überall unter den Tropen, am üppigsten jedoch in der Nähe des Meeres, nirgends lieber als wenige Fuß über der Fluthhöhe wächst. Aber obwohl dies sein Hauptstandort ist, so kann man ihn doch kein ausschließlich dem Littoral eigenes Gewächs nennen, denn er ist auch tief binnenwärts angetroffen worden; von Heller zu Merida in Yucatan, von Joseph Dalton Hooker bei Patna in Bengalen, von Humboldt und Bonpland bei Concepcion del Pao und inmitten der Culturen am Rio Magdalena, mehr als hundert Leguas

von der Küste. Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, daß die Cocospalme in vielen Ländern, auch nur in geringer Entfernung von der See, nicht fortkommen will; ebenso wie sie in unsern Warmhäusern, wenn sie acht oder zehn Jahre alt geworden ist, zu kränkeln anfängt und bald darauf abstirbt. Ich kann z. B. aus eigener Erfahrung bestätigen, daß zahlreiche Versuche gemacht worden sind, sie im Innern der schmalen Landenge von Panama anzubauen, daß aber alle bis jetzt fehlschlugen. Die Ursachen dieser merkwürdigen Naturerscheinung sind mithin zur Zeit noch dunkel, und ich würde mich nicht wundern, wenn Stubengelehrte, um einen Grund für diesen scheinbaren Widerspruch in der Verbreitung verlegen, den Ausweg ergriffen, mehere Species aus dieser Palme zu machen. Da merkbare Varietäten derselben vorhanden sind, so würde die Aufgabe nicht schwer sein.

Die Cocospalme ist eng an die Wendekreise gebunden; wo sie dieselben überschreitet, verliert sie an Schönheit und Ergiebigkeit. Auf den Sandwich-Inseln, gerade am Rande der heißen Zone, sieht sie weniger gut aus und liefert verhältnißmäßig so wenig Früchte, daß ihre Nüsse zur Zeit des alten Göttercultus für ein so großes Gut galten, daß nur die Männer — in allen barbarischen Ländern die bevorzugte Classe — davon essen durften. Den Weibern war sogar verboten sie zu berühren, bei Strafe des Zorns der Götter. Jahrhunderte lang galt dies Gesetz, im Geheimen gewiß oft gebrochen, bis ein Häuptlingsweib kühn genug war, ihm zur trotzen, öffentlich die Rache der Götzenbilder herausforderte und so ihrem Geschlecht einen Genuß eroberte, den es so lange hatte entbehren müssen. Diese That verdient um so mehr aufbewahrt zu werden, da sie das Vorspiel zum völligen Sturz des Heidenthums bildete, welches der freien Entwickelung der Sandwich-Insulaner hemmend in den Weg trat; bald folgten ähnliche Kundgebungen erwachender Vernunft und zuletzt die Einführung des Christenthums in einer seiner reinsten Formen.

Das Centrum der geographischen Verbreitung dieser Palme sind die Inseln und Küsten des indischen und stillen Oceans. An der Westküste Afrikas ist sie, wie Herr Oldfield mir sagte, erst neuerdings durch lebendigere Cultur zahlreicher geworden; auf den Canaren erscheint sie, wie Carl Bolle beobachtete, nur in einzelnen gepflanzten Exemplaren.*)

---

*) „Die Inseln des grünen Vorgebirges dagegen, wenigstens die größeren und wasserreicheren derselben, wie Santiago S. Nicolao, erzeugen, zumal am Ausgange ihrer größeren Thäler oder Ribeiras gegen das Meer hin, in prächtigen Hainen eine bedeutende Anzahl von Cocospalmen, die in günstigen Jahren reiche Ernten zu liefern pflegen. Bei größerer Sorgfalt im Anbau wurde der ganze Archipel Ueberfluß davon haben; dafür spricht der schöne kleine Wald bei Paul auf St. Antao, die sehr gut gedeihende Plantage von Boa Esperanza auf Boavista, die zu St. Vicente im Maderal gepflanzten, kräftig gedeihenden Palmen; mehr als alles dies aber sprechen dafür die förmlichen Oasen von Cocospalmen, die das dürre, sandige Mayo an seinem scheinbar so wüsten Strande aufwachsen sah. Daß die Einführung dieser Bäume in eine verhältnißmäßig frühe Periode gefallen sein müsse, darüber finden wir einen Wink in der von Ramusco wiedergegebenen Reise eines portugiesischen Piloten nach den Inseln S. Tomé und do Principe. Seit einigen Jahren, sagt dieser, dem Beginn des sechszehnten Jahrhunderts angehörige Gewährsmann, da wo er von dem raschen Gedeihen Santiagos redet, baue man daselbst auch die Nuß Coco.

Ob sie ursprünglich auf die Gegenden zwischen Afrika's Ost- und Amerika's Westküste beschränkt gewesen sei oder sich von jeher innerhalb der gesammten Tropen gezeigt habe, ist eine zu speculative Frage, als daß ihre Lösung von einem populären Werke verlangt werden kann. Ich begnüge mich zu bemerken, daß, während Asiaten und Polynesier zahllose Anwendungen derselben erfunden haben, wodurch sie ihre lange Vertrautheit mit derselben seit undenklichen Zeiten bekunden, die Amerikaner diesen Fortschritt nicht gemacht haben, sondern nur die Nuß als einen gelegentlichen Leckerbissen verzehren, obwohl der Baum bei ihnen eben so kräftig wie in Asien und Oceanien gedeiht. Zeigen sie dadurch nicht, daß ihre Bekanntschaft mit der Cocospalme weit neueren Ursprunges sein müsse?

Die Cocospalme erreicht die Höhe von 60—100 Fuß, bei einem Durchmesser von 1—2 Fuß. Ihr cylindrischer, oben mit vielen wehenden, gefiederten Blättern gekrönter Stamm, ist von großartiger Wirkung und einer der schönsten Lichtpunkte eines tropischen Landschaftsbildes. Man erblickt sie auf öder Sanddüne, wo die Welle ihre Wurzeln bespült, und nicht minder in fruchtreichen Thälern, wo die Hütten der Eingeborenen in ihrem Schatten ruhen Ein cingalesisches Sprichwort sagt, daß die Cocospalme am besten gedeiht, wenn neben ihr gesprochen und gegangen wird, wodurch angedeutet werden soll, daß die Bäume da am kräftigsten wachsen, wo man sie am aufmerksamsten pflegt. Wenn die Eingeborenen krank sind, so opfern sie nicht selten junge Cocospalmen den ihrer Meinung nach erzürnten Geistern. Aus dem Stamme gewinnen die Tahitier eine Art Gummi, den sie Piapia nennen. Er besitzt keine wohlriechenden Eigenschaften, wird jedoch von den Frauen gebraucht, ihr Haar damit zu bestreichen, ganz so, wie sie den klebrigen Gummi des Brodfruchtbaums anzuwenden pflegen. Das Holz dient zu vielen Zwecken; bei den Polynesiern zu Scheeren, Balken, Umzäunungen u. s. w.; auch brennt man Kohle daraus. Wenn der Baum aufgehört hat, fruchtbar zu sein, ist es am werthvollsten und wird so unter dem Namen Stachelschweinholz auf die europäischen Märkte gebracht. Bei den Cingalesen macht man daraus Balken, Latten, Schindeln, Stühle, weibliche Arbeitskästchen u. s. w., aber während der Periode des reichlichen Fruchttragens, die zwischen das zehnte und fünfunddreißigste Jahr fällt, ist das Markholz so weich und schwammig, daß man es nur zu Zäunen und Wasserröhren gebrauchen kann.

Die Blätter sind 18—20 Fuß lang. Die Cingalesen zerspalten sie halb und flechten die Blättchen zu Körben. Unter dem Namen Cadjans bilden sie die gewöhnliche Bedeckung ihrer Häuser, sowie die der Bungalows der Europäer. Viele Wohnungen der Eingeborenen werden, wie auch in Polynesien, fast ganz aus der Cocospalme entnom-

---

„An der Westküste Afrika's existirt, wie mir glaubwürdige Schiffscapitaine versichert haben, ein Aberglaube, der mehr als alles Andere bisher der Cocosscultur Hindernisse in den Weg gelegt hat. Die Neger wähnen nämlich, wer eine Cocosnuß pflanze, werde, noch ehe der Baum Früchte trage, was in 7—9 Jahren zu geschehen pflegt, eines sicheren Todes sterben. Die Aufgeklärtesten unter ihnen sollen jetzt werthloses Vieh über die Stelle der Saat hintreiben lassen, indem sie so den Fluch von sich auf das Haupt der Thiere abzuwenden hoffen."

Carl Bolle.

menen Materialien erbaut. Die Tahitier flechten die Blätter (Niau) zu Vorhängen (Paua) und Fußdecken. Zu ähnlichen Zwecken und zum Dachdecken werden sie auf Rotuma, Tongotabu und anderen Südseeinseln verwendet. Auf Tahiti werden auch nette Körbchen daraus verfertigt, von denen die eine Art Arairi, die andere Oini heißt. Schirme, Tahonire, werden aus Blättergeflecht gemacht und vor den Augen getragen, um sie vor dem grellen Reflex der Sonne auf Sandwegen und am Strande zu schützen; die gelben Blätter (rau para) werden zu diesem Behuf vorgezogen, da man ihre Farbe sehr liebt. Cocosblätter spielten einst eine Rolle in den religiösen Ceremonien der Tahitier; waren auch ein Sinnbild obrigkeitlicher Würde Die Häuptlinge sandten sie an ihre Unterthanen, wenn sie ihnen Befehle gaben und etwas von ihnen verlangten. Durch das an das Opfer befestigte Blatt, glaubte man, führe die Gottheit in dasselbe und auf demselben Wege würden die bösen Geister, die, so wähnte man, Kranke peinigten, ausgetrieben. Man hing bei gewissen Gelegenheiten Bündel oder Guirlanden von Blattsegmenten in den Tempeln auf, was den Rosenkränzen zu entsprechen schien, indem es die Andächtigen an die Reihenfolge der Gebete erinnerte.

Das Herz oder die ganz jungen Blätter heißen Kohl und sind, sowohl gekocht als auch geschmort, feingehackt oder in Ragouts ein vortreffliches Gemüse. Die Cingalesen brauchen die alten, trockenen Blätter zu Fackeln, sowohl für sich in finsteren Nächten, als auch, um sie vor den Wagen und Palankinen der Europäer herzutragen. Sie benutzen die Scheide (Spatha) zu ähnlichen Zwecken, auch heizen sie damit, was nicht minder auf Rotuma und andern Südseeeilanden geschieht. Zu Tongatabu, einer der Freundschaftsinseln, macht man aus der Mittelrippe der Segmente Kämme, deren oberer Theil mit den Fasern der Hülle (Bulu) geschmackvoll verziert wird. „Diese Kämme," sagt Bennett, „waren wegen ihres hübschen Ansehens zur Zeit, als ich die Insel besuchte, in großer Nachfrage und alle Weiber, während wir da waren, emsig mit ihrer Fabrikation beschäftigt, um sie gegen europäischen Tand von den Pepalangi (Officieren und Schiffsleuten einzutauschen. Sie wurden mit der Rinde des Kokabaumes roth gebeizt, um ihnen eine entfernte Aehnlichkeit mit Schildpatt zu geben."

(Schluß folgt.)

Briefliche Mittheilungen.

In dem Schreiben eines unserer Correspondenten in London vom 17. April d. J. heißt es: Der Erfurter Zwerg-Blumenkohl kommt hier ganz bedeutend in Mode und ist von Herrn G. Glenny, dem berühmten Floristen und ebenfalls im praktischen Gartenbau als talentvoll bekannten Manne warm empfohlen — Herr Glenny will, wie verlautet, die früher schon einmal existirt habende Gardener's Gazette wieder in Aufnahme bringen. Diese Zeitung soll zuerst monatlich und später in wöchentlichen Nummern erscheinen. Nur glaubt man, daß

Glenny mehr praktischer Gärtner als systematischer und gründlicher Botaniker ist, und ist auch ersteres herrlich in seiner Art, so ist eine gewisse Bewanderung in der Botanik eine höchst nothwendige Bedingung, wenn ein Redacteur seiner Zeitung die wissenschaftliche Tendenz geben will, die sie in der gebildeten Leserwelt als ein zeitgemäß belehrendes Blatt behaupten müßte. — In der Blumistik ist Glenny jedenfalls der Führer, und hat er zu der hohen Stufe, auf der die Blumistik in England steht, unstreitig das Meiste beigetragen. In seiner kleinen Schrift „Property of florists Flowers“ hat er seine Erfahrungen und das Nothwendige über den richtigen Bau der Blumen niedergelegt. (Gleich schätzenswerth halten wir Glenny's „Handbook to the fruit and vegetable Garden; comprising the description, cultivation and management of the most useful fruits and vegetables, with a Calendar of monthly Operations for the Orchard and Kitchen Garden. London 1850. E. D—o.)

Herrn G. M'Ewen's praktische Hand, der, wie wir früher mittheilten, zum Superintendent des Gartens der Gartenbau-Gesellschaft zu London ernannt worden ist, zeigt sich schon thätig und nützlich durch Veränderungen, die den Stempel des Nutzens tragen. Er ist ganz der Mann dafür.

Literatur.

Biedenfeld, Ferd. Freiherr von, **neuestes Garten-Jahrbuch**. Zehntes Ergänzungsheft. Weimar 1857, B. Friedr Voigt.

Dem von der Kritik schon zu öftern ausgesprochenen Wunsche, daß der um die Herausgabe des neuesten Garten-Jahrbuches so verdiente Verfasser sich der Mühe unterziehen möchte, ein Generalverzeichniß des Inhaltes der bisher erschienenen Hefte anzufertigen, ist derselbe mit der größten Bereitwilligkeit nachgekommen. Die Zahl der in dem Stammwerke und in den bisherigen 10 Ergänzungsheften besprochenen neuen und interessanten Pflanzen ist bereits auf ungefähr 12,000 herangewachsen, so daß ein Aufsuchen einzelner Pflanzen-Arten nur mit großer Schwierigkeit und Zeitverlust geschehen konnte. Dem 10. Ergänzungshefte des so nützlichen und wohl allen Gärtnern unentbehrlichen „neuesten Garten-Jahrbuches“ ist nun das erwähnte General-Inhaltsverzeichniß beigegeben und dadurch stellt sich die Brauchbarkeit und Nützlichkeit dieses Buches noch bedeutend höher.

Den Hauptinhalt dieses 10. Heftes bildet wieder die Aufführung der von Michaelis 1855 bis Michaelis 1856 in Europa neu erschienenen oder einer unverdienten Vergessenheit wieder entrissenen Pflanzen. Wir finden darin alle in den meisten englischen, belgischen, französischen und deutschen Gartenschriften beschriebenen oder abgebildeten neuen und empfeblenswerthen Pflanzen mit deutschen Beschreibungen, ihren Autoren, den nöthigen Synonymen ꝛc. aufgeführt, so daß dieses Buch wohl als das beste und am ausführlichsten bearbeitete und zum Nachschlagen brauchbarste ist. E. D—o.

Novarum et minus cognitarum Stirpium Pugillus Decimus addita Enumeratione Plantarum omnium in Pugillus I—X descriptarum Auctore **Christiano Lehmann,** H. A. Gymnasii Rectore, Hamburg 1857.

Dieser so eben vom Professor Dr. Lehmann herausgegebene 10. **Pugillus** neuer und wenig gekannter Pflanzen enthält die Beschreibungen einer Menge Algen-Gattungen und Arten. Eine sehr nützliche Zugabe zu diesem **Pugillus** bildet das Inhaltsverzeichniß sämmtlicher in diesen vom Verfasser seit einer Reihe von Jahren herausgegebenen **10** Pugillen, so daß man nun im Stande ist mit Leichtigkeit die darin beschriebenen Pflanzen aufzufinden.

Günther, J. H. F., Lupinenbau und darauf basirte Sommer- und Winterfütterung der Schafe und übrigen Hausthiere oder Statt reiner Brache reiche Ernten! Hannover, 1857. Schmorl & von Seefeld. gr. 8. 136 S.

Der Verfasser dieses allen sich mit der Landwirthschaft Beschäftigenden sehr zu beachtenden Buches wurde zuerst durch die schätzenswerthen Mittheilungen eines Kette, Gropp rc. über den Anbau und den Werth der Lupinen recht warm zu beherzigen, veranlaßt, mit dem Anbau dieser Pflanze in der Lüneburger Haide Versuche zu machen, die so gut ausfielen, daß der Anbau jetzt in sehr großartigem Maßstabe durchgeführt wird. Die Ernten haben sich mehr wie verdoppelt und es ist dem Verfasser sogar möglich geworden, die bislang als unersetzlich für die Haide erkannten Haidschnucken ihres Dienstes zu entlassen und in einer Gegend Schafe zu ernähren, wo man den ganzen Ertrag der Ländereien und Haide sonst alljährlich mit den alles verzehrenden und kaum den Schäferunterhalt deckenden Haidschnucken zu consumiren gewohnt war. Bei den im großen Maßstabe vorgenommenen, von den günstigsten Resultaten belohnten Versuchen konnte es nicht ausbleiben, daß der Herr Verfasser vielfältige Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit fand und diese seine Erfahrungen sind es namentlich, welche derselbe als Beitrag zur Bestätigung der bereits bekannt gewordenen in der Lupinen-Angelegenheit zur Aufhellung mancher Widersprüche über Cultur und wirthschaftliche Verwendung der Lupinen und zur Erweiterung des Kreises der Kenntniß derselben und deren nützlicher Verwendung als Futter- und Düngemittel überhaupt rc. niedergeschrieben und in Paragraphen zusammengestellt hat und an alle intelligenten Landwirthe die Bitte richtet, ihre volle Aufmerksamkeit auf die Lupinenkultur zu richten und dieselbe möglichst rasch fördern zu helfen, um auch den Zaghaften zu ermuthigen und in den Genuß der unberechenbaren Vortheile des Lupinenbaues zu setzen. Die zum Anbau aufgeführten Lupinen sind: 1. die gelbe Lupine (Lupinus luteus), unstreitig die vorzüglichste aller Lupinenarten; 2. blaue Lupine (L. angustifolius), gut auf Flußsand und sterilem Grand-Boden mit festerem Untergrunde, wo erstere nicht mehr fortzubringen ist; 3. weiße Lupine L albus, steht beiden genannten als Culturpflanze sehr nach, ihr Nutzungswerth ist nur gering; 4. die Cruikshank-Lupine (L. Cruikshankii), eine bekannte Zierpflanze der Gärten, scheint bedeutende Concurrenz machen zu wollen, indem sie nach

Dr. Kaufmann in Bonn die bisher zu landwirthschaftlichen Zwecken verwandten Lupinenarten an Futterwerth weit übertrifft; 5. Lupinus succulentus, wird gern von Schafen gefressen; 6. L. linifolius, hat viel Aehnlichkeit mit L. angustifolius, bestaudet sich aber weit stärker und zwar gleich von unten auf; 7. L. termis, ob diese in Italien als Gemüse gegessene Art zu empfehlen ist, ist noch fraglich; 8. L. polyphyllus, perennirende Lupine, die Hoffnung, in dieser Lupinenart eine andauernde Weidepflanze auf leichtem Sandboden zu gewinnen, hat sich nach Kette nicht erfüllt.

Nach einer genauen Besprechung dieser einzelnen Lupinenarten spricht der Verfasser dann über die Lupinencultur (1. Abschnitt) I. vom Boden; II. von der Bearbeitung des Bodens; III. von der Auswahl des Samens, Saatquantum und Saatzeit; IV. von der Vegetation und dem Ertrage der Lupine; V. die Lupine als Mengefrucht; VI. von der Ernte; VII. von der Aufbewahrung der Lupinen; VIII. von dem Futterwerthe der Lupine; IX. vom Lupinendünger, und im II. Abschnitte von der Sommer- und Winterfütterung der Schafe.

E. D—o.

Feuilleton.

Neuestes unübertreffliches Baumwachs. Ein Baumwachs, welches man schon lange gewünscht, ist erfunden, nämlich ein solches, das von Natur **flüssig,** nicht erwärmt zu werden braucht, kalt aufgestrichen werden kann und sich dennoch in kurzer Zeit verhärtet. Herr Friedr. Jak. Dochnahl giebt den Lesern der von ihm so vortrefflich redigirten kleinen Zeitschrift „Pomona“ folgende nähere Mittheilung über dieses Baumwachs:

„Diese wichtige Erfindung ist von einem Franzosen Namens Lhomme-Lefort gemacht worden, der seine Erfindung aber nicht veröffentlicht, sondern selbst ausbeutet, wozu er bereits eine große Fabrik gegründet hat.

Im Jahre 1855 hat der Erfinder schon 5 silberne Medaillen, darunter die erste der Universal-Ausstellung in Paris, für sein Produkt erhalten.

Dieses Baumwachs ist das beste von allen bisher bekannt gewordenen, es dient besonders für Wunden und zum Pfropfen der Pflanzen, verhärtet an der Luft und im Wasser und wird selbst bei einer Temperatur von 45° R. nicht flüssig. *)

Es ist ein geschmeidiger zarter Teig, sehr bequem mit einem Messer oder einer Spatel aufzustreichen, es hat eine solche Klebekraft, daß nicht der geringste Theil von Saft durchdringen kann; es wird nicht rissig, hält beständig und durchaus die Luft ab, leidet weder von Regen noch Insekten, die gewöhnlichen Ursachen des Mißlingens der Operation. Alle schlimmen Folgen der

---

*) Man hielt bisher die Herstellung eines solchen Baumwachses sogar für unmöglich, weil man von der Voraussetzung behaftet war, daß sich eine solche Masse auch während der Aufbewahrung bezüglich seiner Eigenschaft verhärte, so daß es in kürzester Zeit unbrauchbar werden würde. Dochn.

bisherigen Art durch das warme Wachs werden vermieden. Weder Feuer noch Pfropfpfanne sind in den Gärten oder Baumschulen nothwendig, man hat kein ungünstiges Verhältniß zu befürchten. Das Wachs, weder zu kalt noch zu warm, verbrennt weder das Holz noch die zarte Rinde. Mit dem L'homme-Lefort'schen Baumwachs arbeitet man einzig in seiner Art, ohne sich übereilen zu müssen, zu jeder Zeit und unter allen Umständen, es ist ohne weitere Hindernisse stets fertig zum Gebrauche bereit.

Der Luft entzogen, läßt es sich aufbewahren, ohne je von seinen guten Eigenschaften zu verlieren. (Herr Dochnahl bemerkt hier: „Wir vermuthen, daß eine einmal angebrochene Büchse wieder so luftdicht verschlossen werden soll, um es ohne Schaden fernerhin aufbewahren zu können, oder daß eine Büchse nach dem Anbruche sofort ganz verwendet werden muß.")

Es ist angewendet und empfohlen von den ersten Professoren des Gartenbaues und der Baumzucht Frankreichs, namentlich von Decaisne, Du Breuil, Hardy, Carriére, Neumann, Cappe, Villermoz, Georges und Devrard 2c.

Die Resultate der vielfachsten genau angestellten Versuche sind in der Revue horticole vom 16. Juli 1855, in dem Journ. d'Hortic. français vom Juli 1856 und in dem Journ de l'Academ. agricole vom November 1856 niedergelegt.

Dieses Baumwachs kostet in einer blechernen Büchse, je nach der Größe, 14, 28 und 56 Xr. rhein.

Die Fabrik ist zu Belleville (Seine, rue du Pré No. 1 bei L'homme-Lefort, dem Erfinder.

Man erhält dasselbe auch in vielen anderen Städten Frankreichs, namentlich in Nancy bei Munier, Horticulteur; in Straßburg bei M. Müller, Chef des botanischen Gartens; in Besançon bei Lavigne fils, au Chaprais; in Lyon bei Rampon, Samenhändler, passage de l'Hôtel-Dieu 16, 2c.; in der Schweiz in Genf bei Mlles. Chevaudier, soeurs, 192 rue Basse-du-Térailles.

Camellia reticulata.

Diese schöne Pflanze, vermuthlich aus China stammend, scheint erst von 1820 an in Europa bekannt zu sein, während man sie erst 1826 in Blüthe sah. Das schönste Exemplar dieser Camellie befindet sich unstreitig im Garten des William Byam Martin Esq. auf Bank Grove bei Kingston. Schon im Jahre 1849 war es eine Pflanze, die die allgemeinste Aufmerksamkeit aller Pflanzenfreunde auf sich zog, und wurden damals folgende Notizen aufgesetzt: „Nach dem Tode von Sir John Broughton Bank Grove erstand Herr Byam Martin, ein großer Verehrer von Camellien, dieses Exemplar. Ein geschickter Gärtner hatte die Aufgabe erhalten, alle seine Kunst auf die Erziehung einer stattlichen Pflanze zu verwenden. Das Exemplar wurde daher mit anderen zarten Sträuchern in einem Conservatorium ausgepflanzt und soll es das erste in England eingeführte gewesen sein. Die ausgepflanzte Camellie verlangte viel Raum und in Folge dessen wurden andere Camellien, an sich schöne Pflanzen, entfernt, zuletzt sogar das ganze Haus dieser Camellia reticulata eingeräumt, in Folge dessen diese Pflanze eine große Vollkommenheit erreichte. Ihre Höhe betrug (1849) 13 Fuß, die Zweige breiteten sich 16 Fuß weit aus und deren Umfang betrug 50 Fuß. Der Habitus war mehr gedrungen als man es sonst an dieser Camellie zu sehen gewohnt ist, die Blätter waren groß, üppig, saftig grün, wie die

Blumen, die in zahlreicher Menge erschienen waren, 18–20 Zoll im Durchmesser. Im October 1848 war die Zahl der Blüthenknospen so groß, daß man 2600 entfernen mußte, damit diese den übrigen in ihrer Entwickelung nicht hinderlich wurden. Obgleich eine Zählung schwierig war, so kann doch mit Bestimmtheit angenommen werden, daß 2000 Knospen an der Pflanze verblieben, die im April 1849 in größter Vollkommenheit in Blüthe standen. (Bot. Mag.)

Trapa bicornis ist eine jener Wasserpflanzen, welche die Chinesen fleißig sammeln. Die stehenden und zur Schifffahrt ungeeigneten Gewässer sind mit den Früchten dieser Pflanze bedeckt, deren stärkemehl- und zuckerhaltiger Kern in der Hauswirthschaft verschiedener Verwendungen fähig ist. In Europa machen mehere Völker von der **Trapa natans einen ähnlichen** Gebrauch; ihre Früchte sind jedoch nicht so groß und schmackhaft, als die der T. bicornis. Die T. bicornis (im Chinesischen Ling ist in China sehr geschätzt; sie bildet eines der Haupt-Nahrungsmittel in denjenigen Gegenden, wo die Reisgewinnung unzulänglich ist. Die Blüthen dieser Pflanze entwickeln sich vom Juni bis zum August. Die Ernte der Früchte erfolgt im September und October. Man säet den Ling zu Ende des Herbstes in diejenigen Theile der Teiche, wo das Wasser wenig tief und hell ist, und zwar an solche Stellen, welche der Sonne am meisten ausgesetzt sind. Je mehr die Sonne auf diese Pflanze einwirkt, desto mehr bringt sie Früchte und desto schmackhafter sind dieselben. Die Chinesen glauben, daß diese Pflanzen die schädlichen Ausdünstungen in der Umgebung der stehenden Gewässer absorbirt. Der Ling ist frisch eine angenehme Speise. Den Kranken giebt man ihn zur Erfrischung. Getrocknet und in Mehl verwandelt, giebt er einen sehr guten Brei, besonders wenn man ihn mit etwas Weizenmehl vermischt. Mischt man ein Drittel gewöhnliches Mehl hinzu, so erhält man ein sehr schmackhaftes Brot. In Zucker und Honig eingemacht, ist er eine vortreffliche Dessertspeise.

(Ö. b. Wochenbl.)

Passiflora. Zu den lieblichsten Zierpflanzen, sagt Dr. Landerer aus Athen im Oest. botan. Wochenblatt, die sich nun seit einigen Jahren in den Gärten der Blumen liebenden Griechen finden, — denn die Liebe zu denselben hat sich aus den ältesten hellenischen Zeiten bis auf die heutigen Griechen vererbt, gehört auch die Passiflora, die sie ebenfalls Leidensblume Christi nennen. Diese schöne Pflanze kommt auch in Griechenland sehr gut fort, und eine 2—3jährige Pflanze ist im Stande ein kleines Sommerhäuschen zu überdecken. Daß der Name **Passiflora** von **Passio** und Flora abgeleitet ist, ist bekannt, und daß **als Leidensbaum P. incarnata** zu betrachten ist, allgemein angenommen. Sonderbar ist es, daß zur Ausbreitung der Ansicht, daß man in dieser Blume die Zeichen des Leidens Christi finde, die Meinung Ferrai's **de Florum Cultura libri IV. Romae 1633**, am meisten dazu beigetragen hat, indem er sagt: Diese Blume ist ein Mirakel für alle Zeiten hin; die göttliche Liebe hat in dieser Blume die Schmerzen Christi bezeichnet, der äußere Kelch verlängert sich in Dornen und erinnert an die Dornenkrone, die Unschuld des Erlösers zeigt sich an der weißen Farbe der Blumenblätter,

die geschlitzte Nektarkrone erinnert an seine zerrissenen Kleider, die in der Mitte der Blume befindliche Säule ist diejenige, an welche der Herr gebunden war, der darauf stehende Fruchtknoten ist der in der Galle getränkte Schwamm, die drei Narben sind die drei Nägel, die fünf Staubfäden die fünf Wunden; die dreilappigen Blätter die Lanzen und die Ranken die Geißeln; nur das Kreuz mangelt, weil die liebe und sanfte Natur die Darstellung des Gipfels der Schmerzen nicht zuließ. Diese Pflanze scheint keine Heilkraft zu besitzen, jedoch aus Achtung für dieselbe bereiten auf einigen Inseln die Leute aus den Blüthen mittelst Oel eine Salbe, die sie gegen Schmerzen des Unterleibes mit Erfolg anwenden, was jedoch dem Oel allein zuzuschreiben ist.

Wein aus gefrorenem Obste. Nach einer gemachten Erfahrung, schreibt die „Pomona", soll man aus gefrorenem Obste einen ausgezeichneten Wein erhalten. Nachdem die Früchte aufgethaut, werden sie wie gewöhnlich zerstoßen und gepreßt. Wenn dieser Obstwein erwärmt wird, so giebt er auch mit den nöthigen Zusätzen einen delicaten Punsch.

Eschenbäume (Fraxinus excelsior), heißt es in demselben Blatte, und Hanf in und bei Obstbäumen gepflanzt, sollen alle Raupen abhalten, weil diesen der Geruch jener Pflanzen unausstehlich ist.

Der Garten des taurischen Palastes in Petersburg soll der prachtvollste in jener Stadt sein, leider dem allgemeinen Besuche nicht geöffnet. Der Garten liegt in der Mitte der Stadt, ganz von Mauern umgeben. Die Glanzparthie desselben sind die Gewächshäuser, welche, 20 an der Zahl, eine Länge von 6000 Fuß einnehmen. Besonders interessant sind die zahlreichen Treibereien, welche unter jenem nördlichen Himmel die Tafel des Kaisers zu allen Jahreszeiten mit dem feinsten Obst versehen müssen. Für die Ananas, von denen durchschnittlich im Jahre 800 an die kaiserliche Tafel geliefert werden, verwendet man eine Erdmischung aus Heideerde, Gartenerde, Hornspähne und Knochenmehl. Ungefähr 14,000 Töpfe mit der Myatt- und Roseberry-Erdbeere bepflanzt, liefern für die Tafel des Kaisers das ganze Jahr hindurch Früchte.

(Pomona.)

Notizen an Correspondenten.

Beiträge für die „Hamburger Gartenzeitung" werden auf Verlangen anständig honorirt und müssen entweder dem Verleger (Hrn R. Kittler) oder der Redaction eingesandt werden. Diejenigen der geehrten Mitarbeiter, welche Extraabdrucke ihrer Aufsätze zu haben wünschen, werden gebeten ihren Wunsch bei Einsendung des Manuscripts uns anzuzeigen, da er später nicht berücksichtigt werden kann. — Anonyme Mittheilungen werden nicht berücksichtigt. —

Eingegangene neue Bücher: Lupinenbau von J. H. F. Günther; — Ch. Lehmann, Novar. et minus cognitarum Stirp. Pugillus X: — von Biedenfeld, neuestes Garten-Jahrbuch 10. Ergänzungsheft; — Journ. Mens. des traveaux de l'Academ. d'Hortic. de Gand, Flor. 57. — Illustr. hortic. IV.

Bei Gelegenheit der in der ersten Woche des Monats September d. J. in hiesiger Stadt abzuhaltenden 19ten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe soll unter Anderem auch eine Ausstellung vorzüglicher Gartenbau-Erzeugnisse, an Früchten, Blumen, Gemüsen u. s. w., stattfinden.

Es ist zu wünschen, daß diese Ausstellung nicht blos hier, sondern auch auswärts rege Theilnahme finde.

An Männer vom Fach, Vereine, Freunde und Beförderer des Gartenbaues, und sonstige Interessenten, welche sich in der Lage befinden, für diese Ausstellung mitwirken zu können, ergeht daher hiermit die freundliche Einladung, sich zu seiner Zeit geeignet dabei zu betheiligen. Es erfolgt diese Aufforderung aus dem Grund schon jetzt, damit zur Erzielung möglichst ausgezeichneter und preiswürdiger Ausstellungs-Gegenstände das Erforderliche zeitig vorgekehrt werden könne.

Anmeldungen wollen bis zum 1sten Juli d. J. bei dem unterzeichneten Comité gemacht, die Ablieferungen längstens bis zum 31sten August d. J. bewirkt, und verkäufliche Gegenstände mit den Verkaufspreisen gefälligst bezeichnet werden.

Auswärtigen Theilnehmern wird Portofreiheit ihrer Zusendungen bis zu einem Centner Zollgewicht und allen Ausstellern die sorgfältigste Behandlung der treffenden Gegenstände, so wie die bereitwilligste Berücksichtigung etwaiger besonderer Wünsche wegen deren Rücksendung oder sonstigen Verwendung, zugesichert.

Die vorzüglicheren Leistungen werden übrigens auch bei dieser Ausstellung, gleichwie bei den sonst noch hier stattfindenden gleichzeitigen Ausstellungen von landwirthschaftlichen und Gewerbe-Erzeugnissen ꝛc. ꝛc., durch dreierlei Preis-Medaillen ausgezeichnet werden.

Coburg, den 14. Februar 1857.

Das Comité für die Ausstellung von Gartenbau-Erzeugnissen.

G Schnür, geheimer Justizrath.
Vorstand.

☞ Diesem Hefte ist gratis beigegeben, so weit die Zahl der eingesandten Exemplare ausreichte, No. 12. **Catalogue des plantes exotiques, nouvelles et rares**, cultivées dans les serres de **J. Linden** à Bruxelles. **Prix-Courant** pour le Printemps, l'Été et l'automne de 1857. Zu Anfang dieses Heftes machten wir schon auf die vielen Neuheiten, welche dieser Catalog enthält, die Leser aufmerksam und können nicht umhin, dieses Verzeichniß einer genaueren Durchsicht zu empfehlen.

Die Redact.

Berichtigungen.

Heft 4, S. 179, Z. 12 v. O. lies: leben wieder andere Pflanzen ꝛc. statt: leben, wie andere ꝛc.

" S. 188, Z. 9. v. U. lies: Garcke statt: Geercke.

Ueber Anwendung des Lehms bei Pflanzenculturen.

Daß der Lehm für die vegetabilische Welt ein sehr nützliches und schätzenswerthes Produkt ist, das ist uns längst bekannt; und es beweisen ja auch die Gewächse, vom niedrigsten Grashalm bis zur riesigen Eiche, welche darauf angewiesen sind, aus seinen Bestandtheilen einen Theil ihrer Lebensfunktion aufzunehmen. Betrachten wir zuerst die auf Lehmboden vegetirenden Bäume und Sträucher, so finden wir an unseren Eichen und Buchen vorzüglich diejenigen, welche durch ihren Wuchs und schöne Formen den Reiz einer Landschaft besonders erhöhen, und das Auge des Beschauers so oft fesseln. Wie imponirend erscheint eine solche Gruppe vorzüglich dann, wenn man öde, sandige Strecken betrachtet hatte, in welchen dem Auge nichts weiter geboten wurde, als Nadelholz, mit dürftigen, die Erde kümmerlich bedeckenden Heidekräutern, und nun plötzlich oder in Entfernung ihren Riesenwuchs mit prächtigem Laubdach gewahrt? —

Es ist jedoch nicht immer Lehm vorhanden, dort, wo wir die Gruppen unserer herrlichen Bäume bewundern; es wirkt das Wasser in den verschiedenen Temperaturen seiner Quellen, welche stellenweise eine fortdauernde Bodenwärme erzeugen; ebenso die physikalischen und chemischen Eigenschaften, welche, je nach ihrem Vorkommen, zum kräftigen Wachsthum mitwirken. Dies wissen wir Alles recht gut zu beurtheilen, und werden auch die Unterschiede recht gut zu beachten wissen, in welchen uns diese oder jene Gruppe erscheint, je nachdem sie nun angewiesen ist, in schwerem oder leichtem Boden zu vegetiren. Werfen wir einen Blick auf Anhöhen oder sandige Flächen, auf welchen Bäume, wie Pappeln, Birken, Akazien u. s. w. vorkommen, und in welchen der Lehm entweder stellenweise oder in solchen Lagerungen hervortritt, daß ihn die Wurzeln zu erreichen vermögen, so finden wir allbekanntlich auch an diesen Bäumen an Wuchs, Kräftigkeit und Dauer des Holzes die Nützlichkeit des Lehms bestätigt.

Natürlich findet sich dort nicht immer Lehmboden vor, wo wir eine Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, welchen Namen sie immer haben mögen, machen wollen und sollen; ja es giebt weite Strecken Landes, in welchen der Lehm nur stellenweise hervortritt. Davon soll auch hier die Rede nicht weiter sein; sondern es soll blos darauf hingewiesen werden, den Lehm immer mehr und mehr dort anzuwenden, wo uns seine Nützlichkeit als Zusatz für den leichten Boden nothwendig erscheint. Daß aber die Anwendung des Lehms nur mit Vortheil auf eben erwähnten Boden geschieht, wissen diejenigen am besten zu beurtheilen, welche Bedingungen für die darauf zu cultivirenden Pflanzen machen müssen. Daher wird gewiß ein Jeder, wo er es beschaffen kann, seine Anwendung zur Erreichung günstiger Erfolge benutzen; und

es würde, besonders bei Pflanzungen auf leichten Boden, der theilweise die Feuchtigkeit des Untergrundes auf vielen Fußen tief entbehrt, so mancher schöne Strauch und Baum nicht später wieder als dürrer Stamm weggeworfen werden müssen.

Wer z. B. einen Garten von hoher Lage mit noch obendrein leichtem Boden besitzt, der wird gewiß aus Erfahrung wissen, wie sehr der Lehm, sei es bei den Bäumen, bei den Gemüsen oder bei seinen Lieblingen den Blumen, ihr fröhliches Gedeihen befördert. Wo überhaupt bei Rasenpartien die Anstalten zur Bewässerung nicht möglich zu machen, oder durch andere Verhältnisse nicht ausführbar sind, da wird sich die Beimischung des Lehms zum leichten Boden gewiß bewähren, wenn man dem Auge ein schönes, intensives Grün bieten will, welches doch eigentlich das Bestreben eines Jeden bei Anlegung einer Rasenpartie sein wird, um den Effect zu erhöhen. — Natürlich wird der Rasen bei großer Hitze in selbst durchgängig lehmigem Boden gelb und schlecht, wenn ihm die Feuchtigkeit, sei es durch Regen oder durch Anwendung sonstiger Bewässerungen, lange entzogen wird; allein ein längeres Aushalten in wirklich großer Wärme, sowie ein schnelleres Erholen nach erhaltener Bewässerung, werden immer Vorzüge bleiben, die Jeder weiß, wer seine Zuflucht zur Verbesserung des Bodens auch in diesem Punkte nehmen muß. Ebenso wird die Anwendung des Lehms bei den Rasen-Gruppen, bei Canna, Caladium und allen für das Freie decorativer Blattpflanzen und Sommer-Gewächsen, wie Levkojen, Astern ꝛc. sich immer bewähren. —

Seit einigen Jahren cultivire ich viele meiner Topfpflanzen, und wie es auch theilweise von anderen Gärtnern geschieht, in mit Lehm untermischter Erde, und zwar mit mehr oder weniger Beimischung, je nachdem die Gattung ist, welche ich umzupflanzen gedenke. Wie allbekannt, werden leichtere Erden, und besonders im Warmhause, früher erschöpft; es muß daher das Bestreben sein, unseren Lieblingen zu ihrem fröhlichen Gedeihen behülflich zu sein. Nicht allein, daß der Lehm durch seine Salze das Wachsthum befördert, sondern er hält auch frisch; er beugt ferner der Fäulniß vor und leitet die Feuchtigkeit gut; mithin ist er bei der Topfcultur ebenfalls von großem Nutzen. So finden wir häufig die in Laub- und anderen Erden gezogenen Pflanzen, die bei nicht gehöriger Observanz, wie das häufig bei vielen Pflanzen vorkommt, Ballentrocken werden, welches wir gewöhnlich dann erst beachten, wenn sich die „Kopfhänger“ unter den übrigen Individuen bemerkbar machen. Durch das Gießen wird die frühere Form allerdings wieder hergestellt; aber häufig wird der Ballen, wie Jeder aus Erfahrung weiß, an einer Seite oder blos oben und zur Hälfte angefeuchtet sein. Dadurch wird aber bekanntlich Kränklichkeit bei der Pflanze herbeigeführt, wenn nicht durch ein aufmerksames, allmähliges Bewässern, besonders bei größeren Gefäßen, für durchgänge Feuchtigkeit des Ballens gesorgt wird. Dies hat man nun bei Anwendung des Lehms nicht so leicht zu fürchten; die kleinen, in der übrigen Erde vermengt vorkommenden Lehmtheile absorbiren die Feuchtigkeit und geben sie allmählig der übrigen trocknen Erde ab, in welcher jederzeit eine gleichmäßige Durchfeuchtung des Ballens stattfindet, je nachdem nun das Gefäß groß oder klein ist, und man genöthigt ist, nach Verhältniß Wasser zu geben.

Unter den Pflanzen, welche ein durchaus erfreuliches Wachsthum

zeigen, nenne ich blos: **Marantha, Musa, Dracaena, Ficus, Caladium, Plectogyne, Ardisia,** nebst vielen Arten Begonien. Gesnerien, Achimenes und Gloxinien wachsen ebenso vortrefflich in Lehmerde, als die Farrn und Lycopodiaceen und mehere andere Gattungen, welches die Erfahrung am besten lehren wird. Bei den Kalthaus-Pflanzen ist der Lehm, besonders für die Sommerzeit, bei vielen Pflanzen von großem Nutzen, da doch die Mehrzahl derselben der freien Luft ausgesetzt ist, und mitunter solche Positionen erhalten, bei welchen scharfe und theilweise anhaltende Sonnenblicke nicht zu vermeiden sind. Die Laurineen und Myrtaceen, Coniferen, Camellien und viele andere Gattungen zeigen durch ihr lebhaftes Grün dies Wohlbefinden zur Genüge.

Calceolarien und Cinerarien liefern bei sorgsamer Cultur ausgezeichnete Resultate, sowohl in kräftiger Blätterfülle als auch in dankbarer und anhaltender Blumenflor. Den sogenannten „Heidenerde-Pflanzen" habe ich bis jetzt noch keine Beimischung von Lehm gegeben, kann also weiter darüber nicht urtheilen; jedoch habe ich außer den tropischen Akazien (welchen man bekanntlich auch eine etwas schwerere Erde geben kann) auch einige Neuholländer in mit Lehm untermischter Erde gezogen. Vorzüglich wuchsen **Acacia Melanoxylon, linifolia, Lophanta, verticillata** u. s. w. und war es besonders die Letztere, welche meine ganze Aufmerksamkeit auf sich zog, da sie sich in zwei Jahren von einem $^3/_4$ Fuß hohen Pflänzchen bis jetzt zu 3 Fuß Höhe, mit schöner buschiger Krone ausgebildet hat, und jedes Jahr sehr reichlich blüht. So wird sich für die Folgezeit noch mancher Versuch herausstellen, überhaupt bei solchen Pflanzen, welche wir bis jetzt einer theilweise zu sorgfältigen und sogar ängstlichen Cultur unterwerfen. Im Winter muß man allerdings, besonders im Kalthause, vorsichtig mit dem Gießen sein, weil die Töpfe nicht so leicht austrocknen; es muß öfters gelockert werden, und wird man dafür auch hinreichend belohnt. Seitdem ich mehr Lehm anwende, habe ich weniger über schlechte Blätter und eingegangene Pflanzen zu klagen; alle Theile der Pflanze bilden sich die Sommerzeit über weit kräftiger aus, um den Winter über sich besser zu conserviren. Die widrigen Blattläuse (Aphis) und andere Arten Schildläuse scheinen dem kräftigen Wachsthum der Pflanzen wenig zu schaden, und finden sich auch, unter sonst günstigen Temperatur-Verhältnissen nicht so zahlreich ein. Es giebt in der That nichts Erfreulicheres, als wenn man im Winter, und besonders in Warmhäusern, wo doch bekanntlich bei Kanalheizung eine Menge von Kohlensäure und auch theilweise bei widrigen Winden Rauch entströmt, welche doch gewiß den Pflanzen keineswegs förderlich sind, ein fröhliches, gesundes Grün an seinen Pfleglingen bemerkt.

Das Wachsthum ist ein gedrungen kräftiges, Blatt reiht sich an Blatt, und so wie die Blätter und übrigen Organe von einem lebhaften Chlorophyll durchzogen sind, so sind es auch die Blüthen in ihrem Colorit. Auch wird man, in Folge des kräftig gedrungenen Wuchses, eine reichlichere und anhaltendere Blüthenflor bei vielen Pflanzen nicht leugnen können; es wird auch mithin das angestrebte Verfahren, buschige und kräftige Pflanzen zu erziehen, schon bedeutend von selbst erleichtert. Wenn nun erst die Februar- und Märzsonne ihre belebende Wirkung äußert, so sieht man nicht allein an den Spitzen, sondern auch aus den

Stämmen sehr vieler Pflanzen junge Triebe hervorsprossen und sich zu buschigen Exemplaren bilden. —

Aber nicht blos an unseren Lieblingen, den Blumen, sehen wir die Anwendung des Lehms bestätigt, sondern auch an den Gemüsen. Alle in Frühbeeten und im freie Lande, soviel ich deren gezogen habe, sind vortrefflich in mit Lehm untermischter Erde gediehen. Vorzüglich bei dem Blumenkohl, Kohlrabi, welche sehr zart und weich, sich selbst bei großer Wärme erhalten. Ebenso werden Gurken und Melonen groß und vollsaftig, und bringen einen Ansatz schöner Früchte, wie ich sie in anderen Erden nicht gezogen habe. Da von den Gemüsen die Rede ist, so erinnere ich mich, in Herrn Hofgärtner Jäger's die „Gemüsetreiberei" über Gurken gelesen zu haben, und freut es mich, darüber (pag. 56) folgendes wörtlich mittheilen zu dürfen: „Wenn die Gurken zu sehr in das Kraut wachsen und nicht ansetzen, so hilft meistens ein Guß von dickem Lehmwasser, den man am besten aus altem Lehm bereitet. Ist das immer der Fall, selbst wenn alter Samen genommen wird, so muß man mit der Sorte wechseln oder lehmige Erde verwenden." — Hier sehen wir also, wie nützlich der Lehm auch bei den Früchte erzeugenden Pflanzen angewendet wird, um seine Wirksamkeit immer mehr ad oculus zu demonstriren. Wer also den Lehm, je nach Verhältniß und nach Structur, Wurzelvermögen und Gattung der Pflanzen, beifügt, der wird sich günstiger Resultate vergewissern. Wodurch erzielen die Engländer solche Ergebnisse in ihren Culturen? Sie haben es meistens dem Lehm light loam) zu verdanken! —

Um nun noch etwas über die Anwendung des Lehms zu bemerken, so nehme ich am liebsten den von den Maulwurfshügeln, den sogenannten „wilden Lehm", welcher mehr sandige Theile besitzt und sich bequem durch das Sieb werfen läßt. Ist man genöthigt, etwas zäheren Lehm aus Lehmgruben zu verwenden, so muß man ihn im Herbst aufschütten und durchfrieren lassen; ebenso muß er im Frühjahr etwas getrocknet und klein geschlagen werden, damit er sich zur Handhabung eignet. Die Stückchen müssen von der übrigen vegetabilischen Erde förmlich eingepudert sein, damit sie einzeln vorkommen und sich nicht zu Klöße verbinden, was jedenfalls, besonders bei Topfcultur, schädlich einwirken muß, da die Porosität verstopft wird. Viele Gärtner kennen seine nützlichen Eigenschaften und wissen den Lehm recht gut anzuwenden; jedoch sind auch Zweifler dabei, welchen die Anwendung zu difficil erscheint; wahrscheinlich weil er sich nicht von selbst untermischt, oder weil sie noch wenig oder gar nicht damit cultivirt haben. Es ist mitunter lächerlich anzusehen, wie die schon ohnehin leichten Erden ganz fein durchgesiebt und wo möglich noch von jedem halbverfaulten Hölzchen oder Blättchen sorgfältig befreit werden, weil es nach ihrer Meinung nicht zur Erde gehört. Diejenigen nun, welche den Lehm noch nicht so anwendeten wie er es verdient, mögen sich dafür nicht scheuen; sie werden bei aufmerksamer Behandlung und richtiger Anwendung die alte gärtnerische Devise: „Erfahrung ist die beste Lehrerin" recht bald bestätigt sehen.

Gulben.

Erfahrungen bei der Durchwinterung des Gynerium argenteum *Nees*, im Freien.

Wenn es mit einer neuen Pflanze auch einmal gelungen, dieselbe im Freien unter Bedeckung glücklich zu überwintern, so kann diese eine Erfahrung nicht als ein Resultat aufgestellt werden, welches als eine ausgemachte Sache gelten könnte; man muß erst mehrjährige Versuche gemacht haben, bevor man mit Bestimmtheit sagen kann, daß eine neue Pflanze ohne Gefahr jeden Winter, sei er nun strenger oder gelinder, ertragen könne. Meine Absicht, zu einem bestimmten Resultate in der Durchwinterung des Gynerium argenteum zu kommen, ist mir, wie ich glaube, nun vollständig gelungen, und theile daher gern dasselbe mit, in der Hoffnung, Gartenfreunden dadurch einen Gefallen zu erweisen, damit dieselben nicht unnöthigerweise erst eine Pflanze dem Winter preisgeben, die doch wohl nur für englische und belgische, aber nicht für unsere Winter geschaffen sein mag. Ich erlaubte mir im 11. Hefte des 12. Jahrganges der Hamburger Gartenzeitung die Mittheilung zu machen, daß mir in dem Winter von 1855—56 die Ueberwinterung des Gynerium argenteum im Freien unter einer Bedeckung gelungen, und daß sich die Pflanze im Laufe des Sommers 1856 so herangebildet, daß ich in der Hoffnung gelebt, dieselbe würde im Sommer darauf ihre Blüthenstengel entwickeln; daß ich aber auch eine Pflanze ohne jegliche Bedeckung stehen lassen würde, um zu sehen, ob auch dieser Versuch gelingen werde. Leider habe ich nun die Erfahrung gemacht, daß die ohne Bedeckung stehen gebliebene Pflanze schon im Laufe des Winters verloren gegangen, und daß die mit Bedeckung überwinterte, welche im Laufe dieses Sommers ihre Blüthenstengel hätte entwickeln können, dem Tode bei der Wegnahme der Bedeckung schon sehr nahe war. Die Pflanze zeigte auch durchaus keinen Willen, wieder neue Triebe zu machen, und ging ebenfalls kurze Zeit darauf verloren. Wir können den vergangenen Winter doch nur einen sehr gelinden nennen, und ich glaube daher mit Gewißheit sagen zu können, daß das Gynerium argenteum ohne Bedeckung im Freien unsere Winter nicht aushält; daß aber auch die bedeckte Pflanze in diesem Winter eingegangen, zeigt wohl deutlich, daß das Gynerium argenteum sichrer den Winter über im kalten Hause oder wenigstens in einem frostfreien Behälter oder Keller zu überwintern sei, und daß man sich schon die Mühe im Herbste mit dem Einsetzen des Gynerium machen möchte, wenn dasselbe im Frühjahr aus dem Gefäße herausgenommen und ins Freie gepflanzt war, um nicht den Verluß einer Pflanze zu haben, die immer eine große Zierde unserer Gärten bleiben wird.

Eckersdorf bei Glatz, Ende April. Schroeter.

Auch im hiesigen botanischen Garten ist es nicht geglückt, das Gynerium im Freien zu durchwintern. Im vergangenem Jahre wurden drei junge kräftige Pflanzen auf ein ziemlich geschütztes Beet im Freien

ausgepflanzt. Alle drei Pflanzen wuchsen ungemein kräftig während des Sommers und erreichten eine beträchtliche Stärke und Größe. Zwei von diesen Pflanzen wurden im Herbste herausgehoben, getheilt, in Töpfe gepflanzt und zur Ueberwinterung in einen frostfreien Kasten gestellt, die dritte Pflanze verblieb auf ihrer Stelle und wurde eingedeckt. Die Bedeckung der Pflanze war der Art, daß dieselbe hohl zu stehen kam, um ein mögliches Verrotten der Blätter zu verhüten, und bestand die Deckung aus Stroh mit einer tüchtigen Laublage um den Fuß der Pflanze, aber trotz dieser starken Bedeckung ist die Pflanze dennoch so gut wie eingegangen, denn von den 15—20 Trieben ist nur ein einziger, welcher noch eine Spur von Leben zeigt. Von den in Töpfen gepflanzten Exemplaren theilen die meisten dasselbe Schicksal, jedoch wohl nur in Folge, weil die Pflanzen zu spät getheilt worden sind und sie keine neuen Wurzeln mehr in den Töpfen gebildet haben. Da das Gynerium eine große Zierde auf jedem Rasen bildet, es aber leider im nördlichen Deutschland nicht aushalten dürfte, so halte ich es auch für das beste, die Pflanzen im Herbste in große Gefäße wieder einzupflanzen und sie frostfrei, am besten in einem Kalthause, zu überwintern, und sie dann im Frühjahre mit dem ganzen Ballen auszupflanzen.

E. D—o.

Beiträge zur Cultur der Orangen.

Vorgetragen in der am 3. December 1856 abgehaltenen Sitzung der Gartenbau-Gesellschaft in Zürich von Adolph Otto, Obergärtner auf Belvoir bei Zürich.

Schon in meiner Jugendzeit, als ich noch den Schulstudien oblag, gewährte mir eine Promenade in den in der Nähe der Vaterstadt befindlichen fürstlichen Hofgärten eine höchst angenehme Erholung. Weder die verschiedenen Zierpflanzen, welche eine Reihe langer Stellagen einnahmen, noch die hohen symmetrisch geschnittenen Buchenzäune, welche gleich grün belaubten Mauern den Garten in viele Quadrate theilten, und auch nicht die an den Ecken aufgestellten Statüen, die eine Allegorie mythologischer Helden darstellten, fesselten meine Aufmerksamkeit, sondern die schönen unter strengem Schnitt gehaltenen Orangenbäume, welche auf beiden Seiten der Hauptwege arrangirt, eine Allee bildeten, waren stets der Gegenstand meiner Bewunderung, und übten eine solche magische Anziehungskraft auf mich aus, daß ich mich bei jedem Besuche immer mehr zu ihnen hingezogen fühlte und daher in mir ein solch' sehnsuchtsvolles Verlangen, mich stets in ihrer Nähe befinden zu können, erweckten, welches wohl das Meiste zu dem Entschlusse beitrug, mich gänzlich der Gartenkunst zu widmen. Hat mich auch das Schicksal nicht in das Land geführt, wo Hesperiden's goldene Früchte im freien Lande reifen, so hat mir doch das Glück gelächelt, eine Reihe von Jahren ganz in der Nähe an dem mit Reben umgränzten Gestade des lieblichen

Züricher See's dem nur aus Neigung gewählten Berufe der Gartenkunst mit Herzenslust obliegen zu können. Hier auf Belvoir wurde mir endlich die Freude zu Theil, mich der Pflege der Orange, meiner Jugendfreundin, mit ganzer Hingebung widmen zu können. Mit wahrem Heißhunger habe ich alle pädagogischen Schriften, welche über die Orange geschrieben worden sind, gelesen und praktisch geprüft; manche Anweisung, wenn auch von gelehrter Hand geboten, mußte ich, durch ungünstige Resultate belehrt, als Irrlichter erkannt, verwerfen, bis ich endlich durch eifrige Versuche, nach den Angaben bewährter Orangenzüchter, zu der richtigen und mit dem glänzenden Resultate begleiteten Culturweise gelangte, welche ich jetzt seit Jahren befolge und die ich hiermit, aber nicht in der Absicht mittheile, um Philister und eingebildete Pedanten, denen es unter ihrer Würde steht, eine Belehrung anzunehmen, eines Besseren zu überzeugen, sondern um den vortrefflichen Culturangaben einige Beiträge neueren Datums hinzuzufügen. Offen gestehe ich es, mit tiefem Schmerze muß ich in jetziger Zeit eine Erkaltung der früheren hohen Gunst, welche die Orange nebst ihrer ganzen Familie bei allen Gärtnereibesitzern genoß, gewahr werden; an vielen Orten muß sie anderen Fremdlingen, wenn sie sich auch kaum mit ihr messen können, weichen, an anderen scheut man die Kosten aus übel angewandter Sparsamkeit für die erforderlichen Wurzelbehälter (Kübel) oder eine geräumige lichte Winterwohnung, obgleich man leider! viel eher und lieber Theatergebäude und Tanzsäle erbaut, als der nöthigen Unterhaltung einer der schönsten Zierden eines Gartens ein bescheidenes Opfer zu bringen.

Die Orange nebst ihrer ganzen Familie ist nicht nur in den tropischen Gegenden Indiens und Asiens, sondern auch in den gemäßigten warmen Ländern Europas, als Italien, Süd-Frankreich und Portugal einheimisch, in letzteren ist sie eben eingeführt worden und hat daselbst durch Acclimatisation das Heimathsrecht erlangt. Die hohe Schönheit einer Orange besteht in der fast regelmäßig abgerundeten Krone, getragen von einem schlanken dunkelbraunen Stamme, und den glänzend dunkelgrünen Blättern; ihre schneeweißen Blüthen, die den köstlichsten Wohlgeruch aushauchen und die runden goldfarbigen Früchte, welche aus dem Dunkelgrün der Belaubung wie vergoldete Aepfel entgegenleuchten, verleihen ihrem ganzen Habitus ein imponirendes Ansehen, daher darf sie auch in einer jeden größeren Gärtnerei — die auf diese Geltung Ansprüche machen will — als deren Hauptzierde nie fehlen. Wem nun daran gelegen ist, die Orange in einem höchst vollkommenen Zustande zu besitzen, der beobachte folgendes Culturverfahren:

Das Hauptbedürfniß der Orange besteht, wie bei vielen anderen Pflanzen, in einer höchst nahrhaften Erde. Dieselbe darf weder zu leicht noch zu bindend sein, daher bereite man sich dieselbe aus folgenden Ingredienzien: 1 Theil fette Rasenerde, 3 Theile Compost oder, was noch besser ist, fette Mistbeeterde, 2 Theile Lauberde, 1 Theil Holz- oder auch Heideerde, $^1/_8$ Theil Sand. Will man diese Erd-Composition noch mehr vereinfachen, so kann man statt der Rasenerde nur mehr Mistbeet- oder auch Compostерde nehmen. Bei der Präparation der Erde fügt man noch $^1/_4$ Theil feine Hornspäne hinzu, die mit der Erde sorgsam vermischt werden müssen, damit sich die Hornspäne nicht zusammenballen,

wodurch bei der Verwesung Blasen entstehen. Für kränkliche Orangen bedarf aber die Erde noch einen Zusatz (1/3 Theil) von in kleine Stückchen zerschlagenen Holzkohlen, welche nicht nur die Erde vor anhaltender Nässe schützen, sondern auch ihr eine größere Porosität verleihen. Zur Reinigung der Erde von Steinen und anderen rohen Stoffen nehme man ein gewöhnliches Erdsieb, welches zum Durchwurf der Mistbeeterde gebraucht wird. Eine Hauptbedingung bei der Mischung der Erde ist die milde Trockenheit, in welcher sich jede der verschiedenen Ingredienzien befinden muß, damit die Vereinigung recht vollkommen geschehe. In gleichem Zustande muß die Erde auch bei ihrer Benutzung sich befinden, weshalb sie vor Regen zu schützen ist. Die gewöhnliche Versatzzeit der Orange fällt in die Monate Juni und Juli, jedoch habe ich, durch Erfahrungen belehrt, wahrgenommen, daß ein Versetzen vor dem ersten Triebe viel vortheilhafter ist, als während und nach demselben. Bekanntlich muß die Orange beim Verpflanzen beschnitten werden, wird die Operation vor dem Austreiben vorgenommen, so gehen theils keine Triebe oder neugebildete Zweige verloren, theils können sich dieselben durch die Bildung junger kräftiger Wurzeln auch um desto vollkommener entwickeln. Die Verrichtung des Beschneidens geht der des Versetzens voraus, dazu nehme man ein scharfes Messer und eine doppelzähnige Baumsäge, wie man sie beim Beschneiden der Reben und anderer Spalierbäume benutzt. Befindet sich die Orange in einem kranken Zustande, so thut man wohl, wenn man alle Zweige bis auf die Hauptäste entfernt und in gleicher Weise unterwirft man auch die von der Bleichsucht befallenen Orangen dem radicalen Operationsschnitte. Daß man die größeren Wunden mit Baumwachs dünn bedeckt und dieselben glatt sein müssen bedarf keiner näheren Erläuterung. Bei gesunden Orangen werden nur die zu dicht stehenden Zweige weggenommen und beim Beschneiden der übrigen Zweige darauf gesehen, daß 1. die Krone eine gleichmäßige runde Form erhalte und 2. hat dieselbe kräftiges Holz nöthig, so schneide man kurz, denn je kürzer ein kräftiger, mit Treibaugen versehener Zweig geschnitten wird, desto stärker und länger wird er treiben. Die gleichen Regeln sind auch bei dem jährlichen Beschneiden im Frühling vor dem Austreiben zu beobachten und zwar bei Berücksichtigung einiger Maßnahmen; will man nämlich kurze Tragzweige, so lasse man die Zweige länger; soll eine kahle Stelle sich bezweigen, so stutze man den Ast bis dahin, wo die Zweige hervorkommen sollen. Das Hauptprincip des Beschneidens der Orangenbäume besteht in der strengen Rucksichtnahme des Blüthenstandes, denn man kann sehr leicht viel Holz, aber wenig Blüthen und Früchte erhalten. Die Orangen weichen nämlich unter sich in dem Stande der Blüthen ab, so entwickeln die Citronen ihre Blüthen aus den diesjährigen Trieben, beim Citronat oder Cedrat kommen die Blumen oft aus dem älteren Holze, bei Apfelsinen oder süßen Pommeranzen und dem Pumpelmus an den Spitzen einjähriger Zweige, und die Bigaradien oder bitteren Pommeranzen bringen die Blüthen zwischen den Blättern der jährigen Zweige hervor. Pommeranzenbäume können nöthigenfalls jährlich etwas beschnitten werden, dem Apfelsinenbaum läßt man seinen freien Wuchs und nimmt nur bisweilen von den überflüssigen, stärksten Mittelästen etwas weg, desgleichen beim Pompelmus. Citronen-, Cedrat-,

Limonen- und Lumien-Bäume werden selten und nur dann beschnitten, wenn sich die Zweige zu sehr in einander drängen. Die Verrichtung des Verpflanzens geschieht auf folgende Art: Man mache sich, wenn die Orange groß ist, eine Vorrichtung, wodurch der Baum vermittelst eines Hebels emporgehoben wird; darauf wird der Kübel vom Erdballen entfernt, von letzterem so viel Erde mit einem zugespitzten Holze entfernt, bis man die Wurzeln mit einem scharfen Messer beschneiden kann, welches aber bei gesunden Orangen mit Schonung geschehen muß; hierauf wird der andere Kübel, welcher gegen den vorigen um 8—10 Zoll im Durchmesser (jedoch nur bei gesunden Orangen) weiter sein muß, darunter gestellt. Die Abzugslöcher werden mit Topfscherben bedeckt, hierauf kommt eine Lage von 2 Zoll Topfscherben, darauf eine Schicht grobe Hornspäne vermischt mit Stücken von den Hufen der Pferde und Rinder (welche man aus den Schmieden beziehen kann), hierauf eine Schicht Holzkohlen, und nun kommt die präparirte Erde, welche man so hoch auffüllt, daß der Ballen wenigstens 1 Zoll hoch über den Rand des Kübels zu stehen kommt. Die auf dem Boden befindliche Erde wird aber nicht festgetreten (wie es an manchen Orten geschieht, sondern mit den Händen mäßig festgedrückt; jetzt wird die Orange in den Kübel gelassen, die Zwischenräume mit Erde und Hornspänen angefüllt, vor dem Andrücken der Erde stößt man den Kübel — natürlich mit der darin befindlichen Orange — 3 bis 4 mal in gleichmäßigem Tempo auf den Boden, damit die Erde sich zuerst gleichmäßig zwischen den Wurzeln setze, bevor sie angedrückt wird, und dann häuft man so viel Erde und Hornspäne über dem Ballen an, daß für denselben eine Kranz-Erhöhung von ½ Fuß gebildet werden kann, welche nämlich als Schutz gegen das Ablaufen des Wassers dienen soll. Nach dieser Vorrichtung bezieht die Orange ihren Bestimmungsort, welcher eine sonnige, geschützte Lage haben muß. Ueberhaupt habe ich oft wahrgenommen, daß der Orange nichts weher thut, als der zu große Wechsel der Temperatur. Daher muß man in solchen Gegenden, wo dies häufig stattfindet, der Orange einen solchen geschützten Standort geben, wo die Temperatur gleichmäßig bleibt, die rein mittägliche Lage ist jeder anderen vorzuziehen.

Befindet sich nun der Orangenbaum an seinem Standort, wobei besonders auf eine höchst gerade Stellung gesehen werden muß, so wird er mit temperirtem Wasser angegossen und zwar in dem Maße, daß der ganze Ballen durchdringend angefeuchtet ist. Das Begießen der Orangen erfordert die meiste und größte Vorsicht, von dessen quantitativer Anwendung und der Beschaffenheit des flüssigen Elementes hängt größtentheils ihr Gesundheitszustand ab. Das Wasser muß stets in gleichem Verhältnisse zu der Temperatur sich befinden, in welcher die Orange stebt, daher ist solches Wasser zum Begießen der Orangen am zuträglichsten, welches von der Sonne erwärmt worden ist. Das Begießen selbst wende man nur beim wirklichen Bedürfnisse an, dies kann man am leichtesten an dem Zustande der Blätter erkennen, man nehme ein Blatt in die Hand, rolle die Spitze zusammen, läßt es sich dies ohne zu brechen gefallen, dann ist es Zeit sie zu begießen, im entgegengesetzten Falle aber unterlasse man dies ja, wenn auch die obere Schicht Erde sich noch so trocken zeigen sollte. Die der Orange zu

gebende Quantität des Wassers hängt theils von ihrem Gesundheits-Zustande, theils von der Stärke ihres Wurzelvermögen ab. Je größer und stärker das Wachsthum einer Orange ist, desto mehr bedarf sie des Wassers, und man gebe ihr so viel, bis dasselbe aus den Abzugslöchern läuft. Im Winter wird die Gabe bedeutend verringert, weil dann die Consumtion viel schwächer ist. Die Anwendung eines Dungwassers, bestehend aus in warmem Wasser aufgelösten Hornspänen, Kuhfladen oder Schafmist, erstreckt sich nur auf solche Orangen, die noch nicht ganz verwurzelt sind, um verpflanzt werden zu können, aber dennoch eine Speisung nährender Stoffe zu einer kräftigen Entwickelung der Triebe erheischen. Dasselbe wird nur im bescheidenen Maße und zwar nur zeitweise beim Anlaß der nöthigen Bewässerung angewendet, aber niemals später als vor dem zweiten Triebe, also bis Ausgangs Juli. Der Einzug ins Winterquartier, welcher luftig, heiter und mit einer guten Canal- oder Ofenheizung versehen sein muß, muß vor dem Eintritt der Herbstfröste stattfinden, also in den wärmeren Gegenden im October und in den kälteren im September.

Ebenso verhält es sich auch mit dem Ausräumen oder dem Bezug ihres Standortes im Freien. Niemals bringe man sie weder zu früh noch zu spät ins Freie, als die beste Zeit für die wärmeren Gegenden gilt die Mitte des Monat Mai, in den kälteren Gegenden aber warte man damit bis Anfang Juni. So wie beim Bezug des Winterquartieres eine trockene heitere Witterung nöthig ist, so muß es dagegen bei ihrer Translocation ins Freie trübe oder regnigt sein. Während des Winters erfordert die Orange eine kühle, trockene Temperatur, doch darf dieselbe niemals unter 1° Wärme (Reaumur) sinken, 6° Wärme bilden das Maximum der durch Heizung zu erzeugenden Wärme; Luft gestattet man ihnen so oft als möglich, schon bei 4—5° Wärme kann man ohne Gefahr die Luftventilatoren öffnen. Wie bei allen Pflanzen die Reinlichkeit das Fundament eines gesunden, kräftigen Wachsthumes ist, eben so finden wir dies auch bei der Orange als eine der ersten Hauptprincipien ihrer Cultur. Die Ameisen und Blattläuse sind gleich bei der ersten Wahrnehmung ihres Besuches zu vertilgen, die ersteren vertreibt man mit Kampher oder man giebt den Stämmen eine Binde von Baumwolle, die man reichlich mit Kampherspiritus tränkt, die letzteren werden am ehesten bei der strengsten Reinlichkeit der Blätter fern gehalten. Eine feucht dumpfige Wärme erzeugt dieses lästige Ungeziefer, namentlich geschieht dies im Winter, wenn die Bäume zu eng neben einander stehen und ihnen zu wenig frische Luft gestattet wird.

Ueber Veredelung der Camellien.

Meinen verehrten Fachgenossen erlaube ich mir in Nachstehendem auf eine neue, meines Wissens noch nicht vorgekommene Art der Veredelung von Camellien aufmerksam zu machen, welche ich in diesem Jahre

zum ersten Male und mit dem günstigsten Resultate anwandte. Ich fühle mich um so mehr veranlaßt, es dem Druck zu übergeben, da ich auf meinen Reisen diese Methode nirgends sah, sollte jedoch der eine oder andere Leser d. Z. dieses Verfahren bereits anwenden, so bitte ich diesen um gütige Nachsicht, denn nicht die Absicht etwas Neues, sondern etwas wirklich Praktisches zu bringen liegt bei mir zu Grunde, und es würde mich freuen, wenn es recht zahlreiche Nachahmung fände. Wenn ich in früheren Jahren bei dem Anhängen der Camellien beschäftigt war, dachte ich häufig darüber nach, ob es nicht eine bequemere Art dieser Veredelung gäbe, denn bekanntlich ist diese Arbeit nicht nur eine mühsame, zeitraubende, sondern es kann auch so mancher schöne Zweig wegen unpassender Stellung nicht benutzt werden. Ich fiel darauf, die Edelzweige isolirt von der Mutterpflanze zu veredeln, und machte den ersten Versuch — einige zwanzig Exemplare — im Januar dieses Jahres, nahm für den Fall eines möglichen Mißlingens jedoch nur schwache Zweige von der Dicke eines Federkiels. Schon in drei Wochen hatte ich die Freude, zu bemerken, daß die veredelten Pflanzen zu vernarben anfingen, und nach einem Zeitraum von fünf Wochen konnte ich sie als vollständig verwachsen aus dem Veredelungskasten des Vermehrungshauses herausnehmen, um den damit gleichzeitig hervorgebrachten Trieb in einem temperirten Hause abhärten zu lassen.

Der günstige Erfolg ermuthigte mich, bei der zweiten Veredelung am Ende Februar und Anfang März circa 200 Stück auf diese Weise zu veredeln, und als ich vor einiger Zeit auch diese aus dem Kasten nahm, betrug der ganze Verlust nur 6 %. Ich hatte bei dieser Veredelung Zweige von der Stärke eines kleinen Fingers genommen, welche ebenso schnell wie die schwächeren verwuchsen, und zwei der stärksten, alba plena, schlugen fehl, welches ich jedoch dem schlechten Holze zuschreibe, das ich von einer in der Cultur vernachlässigten Pflanze genommen.

Das Verfahren ist dasselbe wie das des Anhängens, nur mit dem Unterschiede, daß das Ende des Edelzweiges einen bis zwei Zoll in die Erde des Topfes kommt. Die Vortheile dieses Verfahrens sind zu hoch anzuschlagen, als daß dies Verfahren nicht in recht vielseitiger Anwendung kommen sollte. Die Arbeit ist erstlich eine bequemere, weniger Zeit erfordernde, zweitens hat man es in der Hand niedrige Pflanzen zu erzielen, welches häufig bei dem gebräuchlichen Anhängen unmöglich ist, und dann liefert es vor allem schnellere Verkaufspflanzen für den Handelsgärtner. Von der Camellia Commerzienrath Linau, welche ich im vorigen Herbst erhielt, waren die vorjährigen Triebe noch grün, ich veredelte auch diese auf vorstehende Art, und gebrauchte sie auch etwas längere Zeit, so wuchsen doch beide gut an und treiben zur Zeit kräftig aus.

Ich kann jedem Cultivateur dieser schönen Pflanze diese Methode bestens empfehlen, und bin gern bereit, auf gefällige Anfrage näheres mitzutheilen.

Majewski,
Obergärtner.

Die Cocos-Palme.

(Schluß von Seite 233.)

Die Wäscher auf Ceylon verbrennen das Laub, um Pottasche zu erhalten. Die Mittelrippen der Blätter geben, an ihren Enden zusammen gebunden, Besen für die Schiffsverdecke. Die Cingalesen brauchen die noch unentwickelten Blätter zu festlichen Decorirungen, Ehrenpforten u. dgl. in vielfachen, malerischen Formen, wie Kronen, Blumen u. s. w.

Ein Theil des Baumes zieht vorzüglich die Aufmerksamkeit des Beobachters auf sich, das Netzwerk nämlich am Grunde des Blattstiels, welches jung zart, rein weiß und durchsichtig, später rauh und hart wird und eine braune Farbe annimmt. Man löst es in großen Stücken ab und braucht es in Ceylon als Durchschlag, zumal für Toddy, der gewöhnlich, frisch vom Baume kommend, voller Unreinigkeiten ist, da seine Süßigkeit zahllose Insecten anzieht. In den meisten Gegenden, wo die Cocospalme wächst, wird dieser Theil ähnlich angewendet. In Tahiti heißt er Aa; außer daß er daselbst als Sieb zum Durchseihen von Arrow-root, Cocosöl u s. w. dient, brauchen ihn die Eingeborenen ferner beim Graben, Fischen und anderen Verrichtungen im Freien dazu, ihre aus Rinde verfertigten Kleider zu schützen. Mehere Stücke des Netzwerkes werden zusammen gebunden, ein Loch wird in die Mitte geschnitten, und so tragen sie es ganz wie ihren Tiabuta genannten Mattenanzug als Mantel. Zwar ist dies Kleidungsstück weder biegsam noch fest; aber es paßt ganz für Fischer und wer sonst im Wasser arbeitet, indem es von der Nässe nicht leidet, während Rindenzeug, dem Papier an Feinheit und Ansehen so ähnlich, vom Wasser förmlich aufgelöst wird.

Ein Baum trägt mehere Büschel Nüsse, zwölf bis zwanzig große und noch einige kleinere taube wachsen an jedem Büschel. In guten Lagen pflückt man 4—5mal jährlich Früchte. Sie dienen hauptsächlich zur Speise und liefern unreif oder jung (Oua der Tahitier, Koroomba der Cingalesen zugleich feste und flüssige Nahrung. In diesem Zustande enthalten sie ein köstlich kühlendes Getränk, dem man Madeira, Branntwein u. dgl. zusetzen kann. Dies herrlich klare Wasser ist süß und leicht zusammenziehend, was ihm einen höchst angenehmen Geschmack giebt. Fälschlich hat man es für ungesund ausgegeben (es sollte zur Wassersucht disponiren) und als eine Hauptursache der Fefé oder Elephantiasis der Tahitier verschrieen. „Ich habe," sagt Bennett, „während meines langen und oft wiederholten Aufenthaltes unter den Tropen dies kühlende Getränk stets genossen und es stets für die größte Erfrischung auf meinen Excursionen gehalten, hatte ich aber zu viel davon getrunken, so empfand ich eine leichte Strangurie danach. Den Damen aber, die Anstand nehmen möchten, es innerlich zu brauchen, will ich sagen, daß dem Wasser der grünen Cocosnuß die unschätzbare Eigenschaft zugeschrieben wird, das Gesicht von Falten und allen andern Rauheiten zu befreien und ihm die Rosen der ersten Jugend wieder zu verleihen."

In Ceylon benutzen die Maurer dasselbe Wasser, d. h. das Eiweiß im flüssigen Zustande, seiner bindenden Kraft wegen zu weißen und

bunten Tünchen, zu denen sie viel Kalk nehmen, um damit die Häuser zu weißen. Mit den Schalen der unreifen Nüsse, die man auf Stangen steckt, illuminirt man. Das Eiweiß junger Nüsse ist äußerst zart, leicht mit dem Löffel abzuschaben und ein wahres Pflanzen-Blancmanger. In diesem Zustand heißt es Niaa bei den Tahitiern, die es, sowie alle andern Südsee-Insulaner, in mannichfaltiger Zubereitung verspeisen. Reift die Frucht etwas mehr, so wird das Albumen fester und heißt dann bei den Tahitiern Omate; die völlig reife Nuß: Opaa. In diesem Zustande wird sie nur selten gegessen, vorzugsweise aber zum Oelmachen benutzt, denn sie enthält eine gewisse Menge öliger Milch. In dem letztgenannten Zustande kommen die Nüsse nach Europa. In Ceylon nennt man die ganz reife Nuß Pol oder Curry Cocosnuß; ihr Kern wird mit einem Werkzeug, welches Niromane heißt und aus einem Reif von eingekerbtem Eisen am erhabenen Ende eines Stückes Holz besteht, zerquetscht und fest zusammengedrückt, in ein Stück Zeug gewickelt und Wasser darüber gegossen. Durch Druck erhält man dann einen weißen Saft, die eigentliche Cocosmilch, die entweder allein oder mit dem zerriebenen Kern vermischt, in keinem ihrer vielen Curries und Mulligatawnies fehlen darf. Eine Art Torte oder Käsekuchen wird aus dem Kern der trocknen Nuß durch Reiben oder Schälen desselben bereitet.*) In Neu-Granada habe ich die Neger oft den Kern mit Reis kochen sehen.

Auf Tahiti giebt es zahlreiche Varietäten der Cocospalme. Bennett kennt ihrer sechs, von welchen jede ihren besonderen Namen hat; in Ceylon sind fünf zu Haus, aber selten oder nie in derselben Pflanzung, außer etwa in der Nähe irgend eines großen Buddhatempels. Alle diejenigen, welche in Ceylon waren, müssen sich der Königscocosnuß oder Tembili der Cingalesen entsinnen; ihre schöne Orangefarbe und ihre etwas eiförmige Form ziehen die Aufmerksamkeit eines Jeden auf sich. Die Modeliars oder Priester schenken sie gewöhnlich Europäern von Rang, sowie allen denen, die aus Neugier Buddhatempel besuchen. Die zweite Varietät gleicht der ersten an Farbe, ist aber länglicher. Die dritte ist blaßgelb, etwas herzförmig. Dies ist die Nawasi oder eßbare Schale; sie hat die besondere Eigenschaft, daß nach Ablösung des Epikarps die innere Rinde (mesocarpium) röthlich wird und gegessen werden kann. Die vierte ist die allgemein verbreitete gewöhnliche Cocosnuß, die Jeder kennt, die vierte Art, die Maldivia- oder Zwergcocos, ist nur von der Größe eines Putenei's, und wird ihrer Seltenheit wegen mehr als Curiosität als sonst irgend einer Vorzüglichkeit halber geschätzt. Die reifen Schalen werden quer durchschnitten, abgeschabt, polirt und in Silber gefaßt und dienen so als Becher, mehr der Merkwürdigkeit wegen als Nutzens halber. Man arbeitet auch schön geschnitzte Schalen, Lampen, Koch-, Schaum- und Eßlöffel u. s. w. daraus, bei den Südsee-Insulanern wie anderwärts, und benutzt sie, ganz, zu Was-

---

*) „Die Portugiesen auf den capverdischen Inseln verstehen sich vortrefflich auf die Bereitung eines sehr wohlschmeckenden Eingemachten, das in Form eines Muses genossen wird und Doce de Coco heißt. Es ist braungelb von Farbe und wird aus geriebenem Cocoskern, Eidottern und Zucker gemacht."

Carl Bolle.

fergefäßen, da sie oben zwei Löcher haben. Ohne die Schale anzutasten, werden sie mit Salzwasser gefüllt und einige Zeit im Sande vergraben. Das Eiweiß zerfällt und wird rein ausgespült. Zu diesem Zweck werden die größten Nüsse ausgewählt und oft glänzend schwarz polirt. Die Trinkschalen der Eingeborenen werden meist aus Abschnitten der Nuß gemacht, die man verfertigt, wenn letztere sich in dem Stadium der Reife befindet, welches die Tahitier Omute nennen; man schabt sie so dünn, daß sie fast durchsichtig erscheinen; sie sind hellbraun. Die Cocosschalen liefern auch guten Lampenruß und gepulvert und verkohlt treffliches Zahnpulver.

Die Blüthen sind von einer dicken, zähen Scheide eingeschlossen. Wenn sich diese eben öffnet, ist ihre Farbe ein prächtiges Milchweiß. Die Tahitier nennen sie **Tiari**, wie alle Blumen im Allgemeinen; die Scheide aber **Pa-tiari**, da **Pa** eine Schale oder etwas Hartes bedeutet, mitunter für Cocosschalen gebraucht wird und die Scheide gewissermaßen als die Schale der Blume angesehen wird. Der erste Anblick dieser Blüthen auf einem nicht allzu hohen Baume ist von herrlichem Effekt, ein aufrechter, etwas nickender, rein weißer Strauß. Die Blüthen enthalten ein mächtiges Adstringens, das man in Ceylon bei mehreren Krankheiten aus Schwäche anwendet. Der ausgepreßte, mit frischer Milch vermischte Saft der Blüthe wird weinglasweise, und zwar öfter wiederholt, genommen, lindert fast augenblicklich und heilt das Uebel bei längerem Gebrauch. Aus den Blüthenscheiden, vor dem Aufbrechen der Blüthen, wird Palmwein oder Toddy gemacht. Die Cingalesen nennen ihn **Ra**, die Hindu-Portugiesen **Sauro**. Den Südsee-Insulanern ist er unbekannt, obwohl an einigen Orten die Europäer den Eingeborenen seine Bereitung gelehrt haben, um wenigstens ein Getränk zu haben, das sie an ihren Rum erinnert. Behufs der Toddy-Gewinnung wird die Blüthenscheide mit Streifen junger Blätter, die viel zäher und haltbarer sind, als die der alten, zugebunden, um ihr Aufbrechen zu verhindern. Dann schneidet man ein Scheibchen oben von der Spitze weg und klopft die Spatha mit dem Griff des Toddymessers oder einem Stückchen Elfenbein oder Eisenholz. Dies Verfahren wird beim Grauen des Tages und Abends bei Sonnenuntergang, 5 bis 6 Tage hintereinander, wiederholt. Der untere Theil der Spatha wird weggeschnitten, so daß sie nach und nach herabgebogen werden kann; und dann wird sie von den Chandos oder Toddyzapfern, um sie in dieser Lage zu erhalten, an den nächsten Blattstiel festgebunden. Wiederum nach 5 Tagen wird ein irdener Topf oder ein Flaschenkürbis an die Blüthenscheide gehängt, um den ausfließenden Saft aufzunehmen, und dieser jeden Morgen und Abend weggeholt, wobei immer wieder ein Scheibchen der Spatha täglich weggeschnitten wird. Die zu gewinnende Menge ist sehr verschieden.

Der Toddy muß um Sonnenaufgang getrunken werden, wo er am köstlichsten schmeckt, leicht aufregt und gelinde öffnet, weshalb er bei habitueller Verstopfung zumal zarten Constitutionen nicht genug empfohlen werden kann. Die Cingalesen trinken ihn am liebsten gegohren, wo er dann berauschend ist. Die Gährung tritt ein paar Stunden nach der Gewinnung ein; gährender Toddy wird von den Bäckern als Hefe genommen und giebt ein äußerst lockeres Brot. Europäer trinken wäh-

rend der Regenzeit selten oder nie Toddy, da man ihn dann für ungesund hält. Bennet fand in Ceylon nichts besser, kühlender und stärkender, um in jenem schwälen, abmattenden Klima die Hitze des Tages zu ertragen, als Toddy und ein erfrischendes Bad, vor und bei Sonnenaufgang genommen.

Arrack oder Rack wird in manchen Gegenden Indiens aus Reis gebrannt, in Ceylon aber, unter dem Namen **Pol Wakéré**, macht man ihn aus gegohrenem, sauer gewordenen Toddy. Hundert Gallonen Toddy sollen destillirt 25 Gallonen Arrack geben. Gleich allen andern Spirituosen gilt er frisch für der Gesundheit nachtheilig, alt aber für gesund. Es ist bei den Trinkern eine Lieblingsingredienz des weltberühmten englischen Punsches.

Toddy giebt auch Essig u. s. w. Die ceylonischen Toddyzapfer bilden eine besondere Kaste, Chandos genannt, ebenso wie die bengalischen. Fast alle Familien dieser Classe wohnen nahe der Seeküste, wo die Cocospalmen am häufigsten und ergiebigsten sind. Der ganze Küstenstrich zwischen Point de Galle und Colombo ist dicht bestanden und diese Haine werden für eine festgesetzte Summe, gewöhnlich 6 Thaler monatlich, verpachtet. Nicht selten benutzen daher eine oder zwei Familien zugleich denselben Baum, der ihnen ihre Lieblingsspeise, ihre einzige, möchte man sagen, den Curry, liefert.

Außer Essig, Arrack u. s. w. giebt der Toddy auch viel Zucker (**Jaggery**). Toddy wird, wie vorher erwähnt, in einem Flaschenkürbis aufgefangen, in den ein paar Stücke des Stengels der Allghaspflanze (**Alpinia Allughas Rosc.**) gelegt worden sind; Morgens und Abends wird dann süßer Toddy zugegossen; man muß aber sorgfältig stets neue Gefäße nehmen und nur solche, welche ganz rein und trocken sind. Acht Gallonen süßen Toddys, auf langsamem Feuer gekocht, geben zwei Gallonen einer klebrigen Flüssigkeit, die **Penni**, Honig, **Jaggery** oder Zuckerwasser heißt. Diese liefert, wiederum eingekocht, eine Art groben, braunen Zucker, den wirklichen Jaggery, der, in runde Kuchen geballt, im Rauch der Hütten getrocknet wird. Um ihn ohne Feuchtigkeit aufzuheben, wird jeder Kuchen besonders in trockne Bananenblätter gewickelt und an einer dem Rauch ausgesetzten Stelle aufbewahrt, bis die Familie ihn braucht oder verkaufen will. Man führt aus Ceylon Jaggery nach verschiedenen Theilen Indiens aus. Im Innern wird Jaggery aus dem Kittulbaum (Caryota urens) gewonnen; dieser gilt für zuckerreicher als der der Cocospalme. Die Jaggerybereiter heißen in Ceylon **Hakarus** und bilden eine Unterabtheilung der zweiten Rangstufe der Cingalesen.

Die rauhe Hülle der Cocosnuß ist sehr faserig und heißt, reif, im Handel Roya oder Coir, sie wird jetzt in Europa und Nordamerika im Großen zur Fabrikation von Matten, Bürsten, Hüten u. s. w. gebraucht. Man bereitet sie zu, indem man sie ein paar Monate lang in Wasser einweicht, auswäscht, klein klopft und an der Sonne trocknen läßt. Wenn dies geschehen, wird sie wieder gut geklopft, bis die Fasern so auseinander gehen, daß man sie wie Hanf verarbeiten kann. Aehnliche Stricke wie aus diesem und von allen Größen werden daraus gedreht, vom dünnsten Bindfaden bis zum stärksten Tau; aber es haftet kein Theer darauf. Sie sind rauh anzufühlen und sehen weniger nett aus, als das aus Hanf gemachte Schiffstakelwerk, übertreffen es aber an Leichtigkeit

und Elasticität, auch, wie man behauptet, an Dauerhaftigkeit, und zwar um so mehr, je häufiger sie mit Salzwasser benetzt werden. Dieser Elasticität halber geben sie vorzügliche Ankertaue, die einem Schiff mehr Sicherheit gewähren, als aus Hanf verfertigte Taue oder Ketten. Bennett war einst an Bord eines Schiffes, wo bei heftigem Sturme Kette und Hanftaue rissen, ganz wider Erwarten aber hielt ein dünnes Coirtau das Unwetter aus. Auf den Südseeinseln, wo dieser Baum wächst, dient das Coir zur Verfertigung von sogenanntem Sinnet, welches mitunter wunderhübsch geflochten ist und vielfach angewendet wird. Auf Tonga, einer der Freundschaftsinseln, färben die Einwohner dies Sinnet, von ihnen Kasa genannt, mit bunten Farben, binden die Balken ihrer Hütten damit fest u. s. w. Das Tauwerk der Canots wird ganz aus diesem Stoff gemacht. Die Hülle, von der man die faserige Substanz nicht abgenommen hat, wird in Ceylon als Kratzbürste für die Fußböden benutzt; nicht minder werden Besen, Matten und Säcke daraus angefertigt.

Ein anderes werthvolles Produkt ist das Cocosnußöl, welches von Ceylon und andern Theilen Indiens, sowie von Polynesien aus ein Exportartikel ist. Man bedient sich desselben zu sehr vielen technischen Zwecken. Es ist erstens ein treffliches Brennöl, eines der besten, da es mit heller, klarer Flamme, ohne Rauch und Geruch brennt; ferner ist es noch werthvoller und für Europa anwendbarer durch die Erfindung geworden, daß es zu Kerzen gegossen werden kann, die eben so gut als Wachs- oder Spermacetilichte und dabei nicht viel theurer als Talglichte sind. Seife wird ebenfalls daraus gemacht und die Asiaten, Südsee-Insulaner u. s. w. reiben ihre Körper damit ein. Auf Tongatabu und andern Inseln des stillen Meeres durchwürzt man es zu diesem Behuf mit Sandelholz, wo es dann den wehenden Locken und reizenden Gliedern der dunkeln Schönheiten dieser Zaubereilande den köstlichsten Wohlgeruch verleiht. Bei Kälte wird dies Oel, wie die meisten aus dem Pflanzenreich stammenden, sehr hart und muß geschmolzen werden, ehe es gebrannt werden kann.

Die Methode der Oelfabrikation ist ganz einfach. Man nimmt den Kern aus den Schalen, kocht ihn kurze Zeit in Wasser, stößt die Masse im Mörser, nimmt sie heraus und preßt sie. Die sogenannte Milch wird dann über langsamem Feuer gekocht und läßt das Oel oben schwimmen. Dies schöpft man ab und kocht es noch einmal. Von 14—15 Nüssen erhält man 2 Quart Oel. Frisch wird dasselbe in der Küche benutzt; es schmeckt vortrefflich. Die Cingalesen salben sich nach dem Bade damit; auch wenden sie es täglich an, um das Haar glatt und glänzend zu machen, zu welchem Zwecke es von beiden Geschlechtern gleich häufig benutzt wird. Die Träbern der Cocosnuß, die nach dem Gewinn des Oels zurückbleiben, heißen bei den Cingalesen Punak. Das beste Punak erhält man, wenn das Oel ausgepreßt worden ist. Es ist ein gutes Futter für Schweine und Federvieh. Diese Masse nennen die Tahitier Ota, die Tongatabuer Efeniu; auch sie machen, wie alle andern Polynesier, Schweine und Hühner damit fett. Auf Tahiti gewinnt man das Oel (Morii) aus den Nüssen, indem man zuerst den Kern reibt, ihn dann in einen hohlen Baum oder irgend eine andere Höhlung legt, die den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt ist. Nach we-

nigen Tagen häuft man die Masse in einem Trog oder Gefäß in Haufen, zwischen denen freie Räume bleiben, auf. Das ausschwitzende Oel sickert in Löcher, und wird aus diesen in Bambusröhren gesammelt, deren jede 1 Gallone oder mehr hält. So wird es zur Ausfuhr verkauft, aber die Trägheit der Insulaner läßt diesen Handelszweig nicht zu der Ausdehnung gelangen, den er in der Südsee zu erreichen fähig wäre. Bisweilen thun die Tahitier, wenn das Oel nicht mehr laufen will, die Kerne in einen Sack und pressen sie unter einer einfachen Hebelpresse; aber das so erhaltene Oel wird für schlechter gehalten, als das von der Sonne ausgebratene. Die malabarische Methode, Oel zu gewinnen, besteht darin, die Kerne halb durchzuschneiden, sie auf Gerüste von Betelnußpalmen- oder Bambuslatten zu legen, so daß zwischen den einzelnen Latten halbzöllige Zwischenräume bleiben. Darunter wird ein Kohlenfeuer angezündet und 2—3 Tage lang unterhalten, um die Kerne zu trocknen. Nachher legt man sie auf Matten an die Sonne. Sind sie ganz trocken (sie heißen dann **Koppera**), so legt man sie unter eine Oelpresse oder **Siccoor**. Die Malabaren haben eine Kaste von Oelpressern, die Waanykaste genannt.

In Ceylon werden meheren Theilen der Cocospalme Heilkräfte zugeschrieben. Die Wurzel die **Tumu Haari** der Tahitier) kochen die einheimischen Aerzte in kleinen Stücken mit trocknem Ingwer und Jaggery und reichen das Decoct, in bestimmten Zwischenräumen, als ein höchst wirksames Mittel gegen remittirende und intermittirende Fieber. Will man dies Decoct als Gurgelwasser brauchen, so mischt man frisches Cocosöl darunter. Es gewährt in der Regel dem Kranken große Linderung und soll vorzüglich wirksam sein, wenn sich im Schlunde oder auf den Mandeln Pusteln gebildet haben. Der ausgepreßte Saft der Blätter mit frischem Nußöl vermischt, gilt als Hauptmittel gegen Hämorrhiden; der der Nuß, äußerlich angewendet, mit frischer Milch vermischt, für ein Heilmittel in Augenkrankheiten.

Der berühmte Naturforscher Charles Darwin beschreibt die Sitten einer Krabbe, die von Cocosnüssen lebt. „Dies Thier," sagt er, „ist überall auf dem trocknen Lande der Keelinginseln gemein und wächst zu monströser Größe heran; es ist entweder nah verwandt mit dem **Birgos latro** oder dieser selbst. Das vordere Fußpaar endigt in sehr starken, großen Scheeren, zwei kleinere und weit schmälere bewaffnen das hintere Paar. Es scheint anfangs wirklich unmöglich für eine Krabbe, eine in der Hülse befindliche starke Cocosnuß zu öffnen, aber Herr Link versichert mir, es mehrmals gesehen zu haben. Die Krabbe fängt damit an, die Umhüllung, Faser auf Faser, zu zerreißen und zwar stets an dem Ende, wo die drei Augenlöcher lieger. Ist dies geschehen, so hämmert sie mit einer ihrer gewichtigen Klauen auf eines der Löcher, bis sie es offen gelegt hat, dann holt sie, indem sie den Körper umdreht, mit Hülfe des hinteren, schmalen Scheerenpaares das weiße Albumen heraus." Dies ist sicher ein merkwürdiges Beispiel von Instinct und nicht minder eine seltsame Verschwisterung zweier scheinbar so heterogener Dinge, wie eine Krabbe und ein Cocosbaum, von denen das eine doch auf das andere angewiesen ist. Der Birgos ist seinen Sitten nach ein Tagthier, aber allnächtlich soll er zur See hinabkommen, ohne Zweifel um seine Kiemen anzufeuchten. Auch kriechen die

Jungen am Strande aus und leben daselbst eine Zeit lang. Diese Krabben leben in tiefen Erdlöchern, die sie sich unter Baumwurzeln graben und in denen sie eine erstaunliche Masse abgelöster Cocosnußfasern aufhäufen, um darauf, wie auf einem Bette, zu ruhen. Die Malayen sammeln dieselben mitunter und machen sie sich als Werg zu nutze. Diese Krabben sind sehr wohlschmeckend, auch tragen die größeren unter dem Schwanze einen so bedeutenden Fettklumpen, daß er, geschmolzen, bisweilen mehr als eine Viertelflasche flüssigen Oels liefert. Einige Schriftsteller behaupten, der Birgos krieche, um den Nüssen nachzugehen, auf die Cocosbäume. Dies ist eine Thatsache, deren Möglichkeit ich bezweifle; die Pandanusbäume möchten leichter ersteigbar für ihn sein. Mir versicherte Herr Link, auf den genannten Inseln nähre sich der Birgos ausschließlich von den abgefallenen Nüssen."

Die Gattung Cocos, deren bekannteste Vertreterin die in Obigem geschilderte Palme ist, hat ihr Vaterland in Asien und Amerika und besteht aus etwa 12 Arten, von welchen sieben in unsern Gärten cultivirt werden.*) Es sind unbewehrte Bäume, mit glattem, geringelten Stamm und gefiederten Blättern mit linienförmigen Segmenten. Ihre Blüthenkolben erscheinen in den Axen der unteren Blätter: sie tragen gelbe männliche und grüne weibliche Blüthen. Ihre Drupen sind elliptisch oder mehr oder weniger eiförmig, haben eine faserige Umhüllung und nur einen Samen (die Nuß, mit drei Löchern am Grunde, welche, obwohl Cocos nicht allein eigen, sondern auch bei den meisten andern Gattungen der Cocoïneen (Desmoncus, Bactris, Gulielma, Acrocomia, Astrocaryum, Elaeis, Syagrus, Diplothemium, Maximiliana, Jubaea, Orbignya u. s. w.) vorkommend, doch besondere Erwähnung verdienen, da sie die Veranlassung zu dem Namen Cocos geben. Die Portugiesen nämlich glaubten eine gewisse Aehnlichkeit zwischen der Spitze einer Cocosnuß mit diesen drei Löchern und dem Kopfe eines Affen (Cocos oder Coquin) zu finden; deswegen sollen sie den Baum Coqueiro genannt haben.

Keine andere Art dieser Gattung kommt an Nutzbarkeit für das Menschengeschlecht der Cocos nucifera nahe. C. capitata Mart. (der Cabeçudo [Dickkopf] der Brasilianer) wächst, nach Gardner, häufig an sumpfigen Orten bei Arrayas, wo sie dem dort so zahlreichen Aras seine Hauptnahrung liefert. C. coronata Mart. (Ururucuri-iba der Indianer), eine zweite brasilische Species, enthält ein Markholz, welches die Eingeborenen zu Brod verbacken und eine Nuß, aus der Oel gepreßt wird. C. schizophylla Mart., gleichfalls aus Brasilien und dort Acicuri oder Aracuri genannt, trägt eine Frucht, deren unreifer Saft bei leichten Augenübeln angewendet wird. C. oleracea Mart., die Iraiba der Eingeborenen, aus demselben Lande, hat eßbare Blattknospen. C. butyracea L., ein Baum Neugranada's und Venezuela's erzeugt ein Oel, welches mit der Butter verglichen wird, und auch Wein. „Der Weinstock dieses Landes," sagt Humboldt, vom Rio Sinu sprechend, „ist die Palma dulce (C. butyracea L.), die im Thal des Magdalene „Palma de vino" (Weinpalme), hier aber, wegen ihrer majestä-

---

*) C. Australis Mart. (Diplothemium campestre hort.); C. butyracea Mart.; C. flexuosa Mart.; C. nucifera L.; C. oleracea Mart., C. plumosa hort. Kew und C. schizophylla Mart. Wendl. Ind. p. 17.

tischen Höhe „Palma real,“ die Königspalme, heißt. Die Indianer fällen den Stamm, der nach dem Gipfel zu nur wenig dünner wird, und höhlen da, wo Blätter und Blüthen hervorbrechen, die Holzmasse 18 Zoll in der Länge, 8 Zoll in der Breite und 6 Zoll in der Tiefe aus. Sie bearbeiten ihn etwa, als wollten sie ein Canot machen und drei Tage darauf finden sie das Loch mit einem gelblich weißen, sehr klaren Saft von süßem, weinartigen Geschmack gefüllt. Die Gährung scheint anzufangen, sobald der Baum gefällt ist, aber die Gefäße behalten ihre Lebenskraft; denn wir sahen den Saft selbst dann fließen, wenn der Wipfel der Palme (der Theil, von dem die Blätter ausgehen) einen Fuß höher lag als das untere Ende, nach den Wurzeln. Der Saft fährt zu steigen fort, wie bei einer frisch abgehauenen baumartigen Euphorbia. Achtzehn bis zwanzig Tage lang wird dieser Palmwein täglich gesammelt; der letzte ist weniger süß, dafür aber alcoholreicher und mehr geschätzt. Ein Baum liefert gegen 18 Flaschen, jede von 42 Cubikzoll Inhalt. Die Eingeborenen versichern, der Zufluß sei am reichlichsten, wenn man die Blattstiele, die noch am Stamme sitzen, verbrenne.“

Ich erlaube mir hinzuzufügen, daß ein gleiches Verfahren, wie das hier beschriebene, auf dem Isthmus von Panama angewendet wird, wo ich von diesem Palmwein, den ich dem Champagner vollkommen gleich stelle, getrunken habe.

(Aus Berthold Seemann's populärer Naturgeschichte der Palmen; deutsch von Carl Bolle.)

Seltene und zugleich schöne Orchideen.

Ostindien, namentlich die niederländischen Besitzungen daselbst, enthält noch eine so große Zahl ausgezeichneter Orchideen, die zu erhalten die Besitzer der bedeutendsten und kostbarsten Orchideensammlungen Englands und des europäischen Continentes bis jetzt vergeblich getrachtet haben. Welche Schätze daselbst noch verborgen sind, ersehen wir aus den Abbildungen in den ersten drei Lieferungen eines nur wenig verbreiteten, kostbaren Prachtwerkes, nämlich der

„Illustrations d'Orchidées des Indes orientales néerlandaises ou Choix de plantes nouvelles et peu connues de la famille des Orchidées, publié par Ordre et sous les Auspices de son Exellence le Ministre des Colonies, Mr. **Ch. F. Pahud** avec texte explicatif et scientiflique par Mr. le Professeur **W. H. de Vriese**, planches chromolithographiques exécutées à la Lithographie royale de **G. W. Mieling.** Livr. I—III. 1854—55. Groß Imperial Folio. Preis 1 Lieferung 15 „.“

Die drei ersten uns vorliegenden Lieferungen dieses Prachtwerkes enthalten die Abbildungen von 21 ausgezeichneten Orchideen, von denen die meisten sich noch nicht in Cultur in den europäischen Gärten befinden. Jeder abgebildeten Gattung und Art ist außer einer lateinischen Dia-

gnose noch ein sehr ausführlicher Text beigegeben worden, das Geschichtliche und sonst Wissenswerthe der betreffenden Art angebend. Wir stehen nicht an, die Orchideenfreunde auf die abgebildeten Arten aufmerksam zu machen, diese sind:

Livr. I. **Coelogyne Rochussenii de Vries.** Auf dem Berge Salak auf Java an Baumstämmen wachsend. Diese herrliche Art wurde zu Ehren des Staatsministers und früheren Gouverneurs Rochussen Excellenz, benannt und befindet sich bereits im botanischen Garten zu Buitenzorg in Cultur.

Pholidota gibbosa Lindl.

* **Coelogyne speciosa Lindl.** (**Chelonanthus speciosa Bl.**) Heimisch auf Java, wo sie auf Bäumen auf dem Berge Salak wächst, und im botanischen Garten zu Buitenzorg kultivirt wird.*)

* **Dendrobium Veitchianum Lindl.** (**Dendr. sarcostomum Teysm. et Binn.**) Ebenfalls auf Java heimisch und auf Bäumen auf dem Berge Salak wachsend, wie es sich auch im botanischen Garten zu Buitenzorg bereits in Cultur befindet.

Cirrhopetalum Pahudii de Vries. **Cirrh. flagelliforme Teysm. et Binn.** Es ist diese unstreitig die schönste Art dieser Gattung. Herr de Vriese nannte sie zu Ehren des um die Botanik so hochverdienten Staatsministers der ostindischen Colonien Herrn Pahud. Sie wächst wie die vorigen auf dem Berge Salak an Baumstämmen und befindet sich kultivirt im botanischen Garten zu Buitenzorg.

Cypripedium cruciforme Zoll. & Morr. Eine ausgezeichnet schöne Art, am nächsten dem Cyp. Lowii stehend. Heimisch auf der Insel Java und kultivirt im botanischen Garten zu Buitenzorg.

* **Dendrobium secundum Lindl.** (**Phrestia secunda Lindl.**) Eine schöne Art von Java. Wallich fand sie auch auf der Insel Malacca und im britischen Indien, sie ist sehr selten in den Gärten.

Livr. II. **Hysteria veratrifolia Rwd.** Es ist dies die einzige bekannte Art dieser Gattung, heimisch auf Java und in Cultur im botanischen Garten zu Buitenzorg.

* **Phajus Blumei Lindl.** (**Syn.: Phajus grandifolius Lour. Hort. Limodorum Incarvillei Bl.**) Häufig cultivirt in den Gärten auf Java, wo sie unter dem Namen **Angrek beuer** oder **A. betoel** bekannt ist.

Spathoglottis plicata Bl. Nahe bei **Bletia angustata Gaud.** und **Oncidium plicatum Rwdt.** stehend. Wächst in Waldungen auf Java, in Penang nach Wallich, auf Luçon nach Gaudichaud. — Diese schöne Art befand sich früher in der Sammlung des Herrn Loddiges zu London.

* **Arachnanthe moschifera Bl. var. macrophila.** Eine herrliche Orchidee von Java, die sich bereits im botanischen Garten zu Buitenzorg in Cultur befindet

* **Trichotosia ferox Bl.** Eine sehr eigenthümliche Art, die auch bald in den Sammlungen zu finden sein dürfte, da sie sich bereits im botanischen Garten zu Leiden befindet. Heimisch auf Java auf dem Berge Salak.

---

*) Die mit einem * bezeichneten werden auch in der reichen Schiller'schen Sammlung hierselbst kultivirt.

Livr. III. **Appendicula purpurascens Bl.** Diese Gattung besteht aus 18 Arten, die sämmtlich auf Java heimisch sind. Die hier genannte wächst auf dem Berge Salak und ist eine ganz vorzügliche schöne Art.

* **Cirrhopetalum Medusae Lindl.** Diese auf Borneo nach Lobb und auf Malacca bei Sincapore wachsende Orchidee ist keine Seltenheit mehr in unseren Sammlungen.

Nephelaphyllum tenuiflorum Bl. Ebenfalls eine zu empfehlende Orchidee vom Berge Salak auf Java.

Chrysoglossum villosum Bl. Heimisch auf dem Berge Gedeh auf Java, sie wird im botanischen Garten zu Buitenzorg cultivirt.

Eria ornata Lindl. Diese schöne Art wächst in hochgelegenen Waldungen der Provinzen Buitenzorg und Banta auf Java; Blüthezeit Januar bis März. Cultivirt im botanischen Garten zu Buitenzorg.

Bolbophyllum lasianthum Lindl. (Anisopetalum Lasianthum Khls. Kommt wild vor auf Sumatra nach Korthals, nach Lindley auf Manilla und wurde zuerst von Korthals entdeckt.

* **Dendrobium macranthum Lindl. var. purpureo-marginatum.** Eine herrliche Art, die nach Cuming auch auf den Philippinen vorkommt.

* **Saccolabium guttatum Lindl. (Ansjeli maravara Rheede, Epidendrum retusum Lindl., Limodorum retusum Swtz., Aerides retusum Swtz., Aer guttatum Roxb., Rhynchostylis retusa Bl., Sarcanthus guttatus Lindl.)** Heimisch in Ostindien, Malabar nach Rheede, auf Java nach Blume und nach Wallich auf Chittagong und Napalia. — Es ist eine in unsern bedeutenderen Sammlungen sehr geschätzte, schöne Art.

Spathoglottis affinis de Vries. Eine schöne Art, auf dem Berge Salak auf Java wachsend.

Diese hier genannten, meistens ausgezeichnet schönen Arten, sind in den drei ersten Lieferungen des oben erwähnten Prachtwerkes abgebildet und da die meisten schon im botanischen Garten zu Buitenzorg auf Java cultivirt werden, so ist zu erwarten, daß es den eifrigen europäischen Orchideencultivateuren und Besitzern von Orchideensammlungen auch bald gelingen wird, mehere dieser genannten Arten in ihre Sammlungen einzuführen.

E. D—o.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Angraecum sesquipedale *Pet. Th.*

Orchideae.

Die einzige Original-Mittheilung über diese merkwürdige Orchidee besteht in einer Abbildung und in einer kurzen Beschreibung, welche Du Petit Thouars in seinem „Bericht der auf Madagascar, Isle de France und Bourbon gefundenen Pflanzen“ veröffentlicht hat. Nach

diesem Gelehrten wächst diese Orchidee nur auf Madagascar, wo sie im Monat August blüht, ihr Stamm wird 18 Zoll hoch, dicht bedeckt mit bandartigen, zweilappigen, 1 Fuß langen und 1½ Zoll breiten Blättern. Die Blumen sind sehr groß, weiß. Er nannte sie sesquipedale, weil die Blumen 1½ Fuß lang sind.

Seitdem die Existenz dieser Pflanze bekannt geworden ist, war es der eifrigste Wunsch aller Orchideenfreunde, dieselbe lebend eingeführt zu sehen, und endlich nach 35 Jahren ist dieser Wunsch in Erfüllung gegangen, indem der Rev. Mr. Ellis während seines Aufenthaltes auf Madagascar vor etwa 2½ Jahren diese Pflanze in den Waldungen dieser Insel auffand, und es ihm gelang, drei Exemplare davon lebend in England einzuführen, von denen das eine auf seiner Besitzung zu Hoddesdon während seiner abermaligen Abwesenheit von England prächtig blühte. Die Gemahlin des Herrn Ellis hatte die Güte Herrn Professor Lindley eine Blume zur Untersuchung zuzusenden, begleitet mit einer Zeichnung der Pflanze, um auch ihren ganzen Habitus kennen zu lernen. Mit diesem Material ist es Herrn Lindley möglich geworden, folgende Notizen über diese merkwürdige Pflanze zu geben:

Der Stamm der Pflanze wird ungefähr 18 Zoll hoch, bedeckt mit langen lederartigen Blättern, ähnlich denen der Vanda tricolor und Consorten, jedoch haben sie ein weit schöneres Aussehen in Folge ihres bläulichen Anfluges und ihres hängenden Habitus. Aus den Achseln der obersten Blätter erscheinen kurze, steife Blüthenstengel, von denen jeder drei enorm große Blumen trägt, diese sind fast 7 Zoll im Durchmesser, versehen mit einem festen, gebogenen, dünn auslaufenden schwanzähnlichen Sporn von ungefähr 14 Zoll Länge. Beim Oeffnen sind die Blumen lichtgrün mit Ausnahme der Lippe, die stets rein weiß ist. Nach kurzer Zeit verschwindet der grüne Anflug und die ganze Oberfläche der Blume nimmt eine wachsartige Textur an vom reinsten Weiß. Betrachtet man die Blume von vorn, so bildet sie einen regelmäßig geformten Stern. Von der Seite gesehen, zeigen sich die Petalen nach dem Blüthenstengel zurückgebogen, mit welchen sie fast parallel stehen. In dieser Stellung bleiben sie, ohne auch ihre Farbe zu verändern, über fünf Wochen. Selbst die Blüthenknospen vor dem Oeffnen, die 3 Zoll lang sind, haben ein nobles Ansehen.

Diese prächtige Pflanze, die größtblumige aller Orchideen, befindet sich bis jetzt nur in einigen Exemplaren im Besitze des Herrn Ellis und des Herrn Veitch.

Herr Ellis theilte Herrn Lindley noch folgende Data über diese Orchidee in ihrem wilden Zustande mit: „Ich fand das Angraecum sesquipedale, sagt Herr Ellis, nur in den niedrigsten und heißesten Theilen von Madagascar und dann nur immer vereinzelt, während das prächtige Angr. superbum sehr häufig vorkommt. Es wächst nicht etwa in feuchten und dichten Wäldern der Insel, sondern gewöhnlich auf nackten Bäumen an den Rändern der Wälder oder auf Stellen, wo die Bäume nur dünn beisammen stehen. Am häufigsten wächst es in trocknen Gegenden auf den Stämmen und Zweigen dünn belaubter Bäume und meistens ganz oben auf denselben. Die stärksten Pflanzen wurden 12–20 Fuß hoch vom Boden wachsend gefunden, die kleineren höher auf den dünnen Zweigen. Es scheint diese Art somit viel Luft und Licht

zu lieben. Die Blätter an den Pflanzen waren weder zahlreich noch groß und deshalb hatten die Pflanzen häufig ein unansehnliches Aussehen, dagegen waren die Blumen zahlreicher und dunkler gefärbt als an Exemplaren, die mehr im Schatten wuchsen. Die Wurzeln sind nicht fleischig und verfilzt, wie bei anderen Arten, sondern nur wenige an Zahl, einzeln, lang und drahtartig, am Stamme des Baumes oft 12 bis 18 und mehr Fuß herablaufend und so fest auf der Rinde sitzend, daß man sie nur mit großer Anstrengung ablösen konnte. Die Blumen dauern eine lange Zeit und sind von großer Schönheit. Die Pflanzen, welche ich vor zwei Jahren in England eingeführt habe, haben sich sehr zu ihrem Vortheil verändert. Dieselben stehen in Töpfen mit Moos, sind gedrungen, die Blätter größer und schöner gefärbt, während die Blumen eben so schön sind als die, welche ich im wilden Zustande sah.“

(Gard. Chron.)

Quercus lamellosa *Wall.*

Corylaceae.

Diese ausgezeichnet schöne und wegen ihrer Früchte eigenthümliche Art, wurde durch die Sammler Wallich's in den gemäßigten Gegenden des Himalaya, in Nepal und Bootan entdeckt, wo sie 5—8000 Fuß hoch über der Meeresfläche wächst. Nach Dr. Hooker ist es einer der gewöhnlichsten Bäume in der Umgegend von Darjeling und wohl die schönste der bekannten Eichenarten wegen ihrer großen Eicheln, wegen der Textur und Färbung ihrer Blätter, wie wegen des majestätischen Habitus des ganzen Baumes überhaupt. Der Baum soll eine Höhe von 120 Fuß erreichen. Die Blätter bleiben auch während des ganzen Winters grün.

(Illustr hortic. pl. 125.)

Cypripedium villosum *Lindl.*

Hinsichtlich der verschiedenartigen Färbung und hinsichtlich der Größe der Blumen ist dieses Cypripedium wohl das schönste aller bis jetzt bekannten Arten. Es ist eine ganz distinkte Art und steht zwischen C. insigne und venustum, von dem einen hat sie die Blüthenform, von dem andern die Färbung angenommen, zeichnet sich aber von beiden durch viel größere und durch brillanter gefärbte Blumen aus. Herr Lobb entdeckte diese Pflanze in Ostindien, vermuthlich auf Borneo und führte sie bei Herrn Veitch ein. Sie ist noch sehr selten und steht mithin noch hoch im Preise. Bei Herrn Ambr. Verschaffelt, Herausgeber der Illustration horticole, blühte dieses Cypripedium im December v. J. und dürfte daselbst bald in Vermehrung sein.

(Illustr. hort. pl. 126.)

Buddlea Colvilei *J. D. Hook.*

Scrophularineae.

Eine ausgezeichnet schöne Art mit herrlich rothen, in Masse erscheinenden Blumen. Sie bewohnt die Bergrücken von Tonglo, 9—10,000 Fuß hoch über dem Meere, doch findet sie sich auch in den Thälern

von Lachen und Lachoong. Sie dürfte demnach eine herrliche Acquisition für unsere Kalthäuser sein, und eine gleiche Cultur wie die indischen Azaleen oder Rhododendron verlangen. (Illustr. hortic. pl. 127.)

Odontoglossum anceps *Ch. Lem.*

Orchideae.

Obgleich diese Art dem O. maculutum La Llav. (Lindl. Bot. Reg. t. 30) und dem O. cordatum Lindl. sehr nahe steht, so unterscheidet sie sich doch hinlänglich, um sie als eine eigene Art betrachten zu können. Die drei äußeren Blüthensegmente sind lanzettlich, lang zugespitzt und auf der äußeren Seite grün, auf der inneren schön braun gefärbt, an ihrer Basis mit feinen gelben Querlinien gezeichnet. Die drei inneren Blüthensegmente und die Lippe sind von schöner gelber Farbe und stark braunroth gefleckt. Diese schöne Art wurde direct aus Mexico an das Etablissement Verschaffelt von den Gebr. Tonel eingesandt. (Illustr. hortic. pl. 128.)

Heppiella Naegelioides *hybrida Ch. Lem.*

(Gesneria egragia Hortul.)

Gesneriaceae.

Diese interessante Hybride wurde im Garten des Herrn Verschaffelt aus Samen gewonnen durch Befruchtung der Gesneria (Naegelia) zebrina mit Heppiella atrosanguinea Rgl. Sie zeichnet sich aus durch ihre schönen dunkel sammtartig grünen Blätter, die auf der unteren Seite dunkelroth gefärbt sind, durch ihre zahlreichen, in einer großen Rispe stehenden, scharlachrothen Blumen, deren Saum heller als die Röhre ist. (Illustr. hortic. pl. 129.)

Azalea indica *var.* caryophylloides.

Eine von Herrn Scheuermann aus Samen gewonnene Hybride, mit weißen, roth panachirten oder gestreiften Blumen. Die Blumen sind von großer Zartheit und die rothe Zeichnung an denselben bald blaß, bald dunkel lebhaft rosa. Bei Herrn Verschaffelt in Gent blühte sie seit meheren Jahren alljährlich sehr schön.

Isabella Grey.

Neue goldgelbe Theerose.

In der Versammlung der Gartenbau-Gesellschaft zu London am 7. April d. J. hatten die Herren Low & Co. diese Rose, von der sie den ganzen Vorrath an sich gekauft, ausgestellt. Herr Low jun. fand sie auf seiner Reise in Südcarolina in dem Garten des Herrn Grey, von dem er sie erhielt. Zu jener Zeit war die Rose mit Blumen beladen und der brennendsten Sonne ausgesetzt, ohne auch nur im geringsten zu leiden. Die Blumen sind sehr groß, Blätter und Habitus eben

so schön als bei anderen Theerosen in Cultur. Die Farbe der Blumen ist goldgelb, nicht etwa strohgelb, limonen- oder gewöhnlich gelb, wie es die meisten Thee- oder Noisette-Rosen sind. Nach Herrn Low's Aussagen giebt es noch drei Rosen-Varietäten mit dem Namen Miss Grey, nämlich: Miss Julia, Mary und Jane Grey, ob diese ebenfalls empfehlende Eigenschaften besitzen, ist Herrn Low nicht bekannt, nur soviel, daß die oben genannte alle anderen übertrifft. (Gard Chron.)

Abies Kaempferi.

Ist nach Gardener's Chronicle unstreitig die wichtigste Conifere nach Einführung der Lerchentanne in England, und sie wird diese auch noch verdrängen in Folge ihrer Größe, die sie erreicht, in Folge ihres werthvollen Holzes, ihrer Härte und ihres schnellen Wuchses wegen. Herr Fortune, der ganze Waldungen von dieser Tanne im nördlichen China sah, sagt: „In den Frühlings- und Sommer-Monaten zeichnen sich die Blätter und Zapfen durch ihre grüne Farbe aus, während in den Herbstmonaten das Grün sich in ein prächtiges goldgelb verändert, wodurch in der chinesischen Landschaft ein herrlicher Effekt hervorgebracht wird. — Wie alle aus dem Norden Chinas stammenden Pflanzen hält auch Abies Kaempferi vollkommen gut in England aus, und so wird sie auch dort zur Verherrlichung der Baumgruppen viel beitragen. Der entschieden gelbe Hauch, welchen im Herbste die Blätter und Fruchtzapfen annehmen, hat unstreitig zu der chinesischen Benennung derselben beigetragen, indem die Chinesen den Baum „Kin-le-sung", d. i. Goldene Tanne, nennen."

Als Dr. Lindley diesen Baum beschrieb (Gard. Chron. 1854 p. 255) sagte er, daß derselbe von allen früher eingeführten Coniferen verschieden sei und war noch zweifelhaft, ob er ihn zu Larix oder Cedrus bringen sollte. Unstreitig ist er einer der schönsten Bäume der östlichen asiatischen Flora. Er erreicht eine Höhe von 150 Fuß und ist sein Stamm völlig gerade aufwachsend. Herr Low, der von Herrn Fortune dessen ganze Vermehrung (Samenpflanzen) erhalten hat, bietet Exemplare davon in Töpfen zu 1 Guinee das Stück an. Einige starke Pflanzen, 12—15 Zoll hoch, von China importirt, pr. Stück 63 s.

(Im Botanical Magazine, Mai 1857.)

(Taf. 4980.)

Comparettia falcata *Poepp. & Endl.*

Orchideae.

Eine allerliebste Orchidee und meistens zu den Seltenheiten in den Sammlungen gehörend. Pöppig und Endlicher stellten die Gattung Comparettia zu Ehren des Professor Comparetti in Padua auf, von der es nur wenige Arten giebt. Die C. falcata ist in Peru heimisch, wo sie an Bäumen zwischen Cassapi und Pampayaco wächst. Linden fand dieselbe Art auch in Merida. Sie zeichnet sich durch ihre sehr brillant rothen Blumen, die an langen biegsamen Stengeln stehen, aus.

(Taf. 4981.)

Befaria Mathewsii *Field. & Gardn.*

(Befaria phillyriaefolia Benth.)

Ericaceae.

Obgleich die meisten Arten dieser Gattung rothe Blumen haben, so macht diese eine Ausnahme, indem sie bei dieser Art schwefelgelb sind. Herr Veitch war so glücklich, diese schöne Art aus Samen zu ziehen und ist er somit der Erste, der sie lebend kultivirt. Sie geht unter zwei Namen, einmal unter obigem, unter dem die Pflanze von Fielding und Gardner beschrieben und abgebildet ist nach Exemplaren, die Herr Mathews in Chacapayos und bei Sesuya sammelte, und dann als B. phillyriaefolia, bestimmt nach Exemplaren, die Hartweg in den Anden von Pepayan, häufig in einer Höhe von 6 – 11,000 Fuß sammelte. Beide Arten sind unstreitig dieselben, obgleich die Blätter beider sehr in Größe variiren, ebenso auch die Blumen. Die Pflanze blühte im März d. J. bei Herrn Veitch, wo sie einen hohen Strauch, dessen Blumen an den Spitzen der Zweige erscheinen, bildet.

(Taf. 4982.)

Aerides cylindricum *Lindl.*

Orchideae.

Stamm dieser Art $1^1/_2$ Fuß lang, gebogen und vermuthlich hängend im freien Zustande. Blätter abstehend, 1—2 Zoll von einander entfernt, mehr oder weniger purpurbraun gefärbt, 4—6 Zoll lang, federkielartig, scharf zugespitzt, Textur rauh. Blumen seitenständig, einzeln, ziemlich groß, in allen Theilen weiß, nur mit etwas roth an der Lippe. Eine zu empfehlende Art.

(Taf. 4983.)

* Begonia heracleifolia *Schlech. var.* nigricans.

(Gireoudia heracleifolia Kl., Begonia punctata Lk. & Otto, Gireoudia heracleifolia β punctata Kl.)

Es ist dies eine sehr hübsche Varietät der allbekannten Begonia heracleifolia, die man häufig als B. punctata und auch als B. nigricans in den Gärten findet. Es ist ein Unglück, wenn eine Pflanzengattung zu sehr beliebt wird, wie dies mit der Gattung Begonia der Fall ist bei allen Pflanzencultivateuren, dann wird sie der Gegenstand der Gärtner und Handelsgärtner, die sich bemühen, jede nur irgend etwas abweichende Art mit neuen Namen in die Welt zu schicken. — Obige Art ist eine Bewohnerin von Mexico und deren Varietät eine sehr zu empfehlende; die Blätter sind grün, gefleckt mit fast schwarz, grün an den Rändern der Blatteinschnitte. Blattstiele, Blüthenstengel ꝛc. sind roth gefärbt, Bracteen blaßgrün, Petalen fast weiß. Blüthezeit im Winter.

(Taf. 4981.)

* Begonia Griffithii.

Sir W. Hooker erhielt diese herrliche Begonie von dem Herrn Henderson zu Wellington Road, St. John's Wood, unter dem Namen B. picta, ein Name, der dieser Art nur durch einen Irrthum beigelegt sein kann, denn sie ist gänzlich verschieden von der wohlbekannten B. picta Smith (Bot. Mag. t 2962 .

Die B. Griffithii befindet sich auch schon in meheren hiesigen Gärten, namentlich in schönen Exemplaren in der Pflanzensammlung des Herrn Consul Schiller. Die Pflanze ist stammlos, die Blätter erheben sich unmittelbar von dem oberirdischen Rhizom, sind im Verhältniß zur Pflanze groß, schief herzförmig, kurz zugespitzt, mit einem tiefen Einschnitt an der Basis, zwei runde Lappen bildend, von denen der eine den andern bedeckt; der Rand buchtig-gekerbt, haarig; die Haare kurz, die von einer kleinen, durchsichtigen Tuberkel entspringen. Farbe der Blätter dunkelgrün, herrlich variirend; in einiger Entfernung von dem breiten gefranzten Rande befindet sich ein blasser grüner Streifen, während der Rand selbst dunkel purpurfarben ist, nach der Mitte zu ist das Blatt hellgrün, dunkel gefleckt. — Es ist diese Art unter den sogenannten buntblättrigen Arten eine der allerschönsten.

(Taf. 4985.)

Thunbergia laurifolia *Lindl.*

Zwei sehr auffallend schöne neue Thunbergia-Arten sind neuester Zeit erschienen, sich beide in Größe und Farbe ihrer Blumen ziemlich nahe stehend. Die eine ist die obige, die zu Frogmore Garten von Herrn Ingram aus Samen erzogen wurde, der ihm von der Malayischen Halbinsel mitgetheilt worden ist. Es ist eine schöne Art von schnellem Wuchse, die zu verschiedenen Zeiten blüht. Blumen sehr groß, blaß blau mit einem gelben Auge. Ist zu empfehlen! — Die andere Art ist noch schöner und soll ebenfalls eine Abbildung davon im Bot. Mag. gegeben werden. Cultur wie bei Thunbergia grandiflora, zu welcher Gruppe auch diese Art gehört.

Bemerkungen über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Eranthemum coccineum Ch. Lem. Eine sehr hübsche, dennoch, nach den Pflanzenverzeichnissen der bedeutendsten Handelsgärten zu urtheilen, wenig verbreitete Pflanze, es sei denn, daß sie sich in den Gärten unter einer der ihr beigelegten falschen Benennungen, wie z. B.

Aphelandra longi-racemosa Hort., A. longiscapa Hort., Justicia longiracemosa Hort. oder **Salpingantha coccinea Hortul. Paris.** vorfände. Die Einführung dieser hübschen Art in die Gärten ist gewiß nicht neu, was auch schon von Van Houtte in der **Flore des Serres** vom Jahre 1847 bemerkt wurde, zu welcher Zeit er eine getreue Abbildung dieses **Eranthemum** gab. (**Flore des Serres**, Juni 1847, p. 240.)

Die Pflanze zeichnet sich durch große lanzettförmige, zugespitzte, lebhaft grüne Blätter, wie durch eine endständige vielblumige, 1 – 1 ½ Fuß lange Rispe aus. Die Blumen zinnoberroth, über Zoll lang. Blüthezeit April.

Die Cultur dieses **Eranthemum** ist wie die der meisten Acanthaceen unserer Warmhäuser. Sie erfordern wenig Wärme, einen guten Boden und reichliches Begießen während des Wachsthums. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge von jungen Trieben. Wie die meisten Acanthaceen hat auch diese die Eigenschaft, leicht in die Höhe zu treiben, daher ist ein Einstutzen der Zweige nach dem Abblühen nöthig, um ein einigermaßen buschiges Exemplar zu erziehen.

Anemone nemorosa fl. pl. Schon die einfach blühende **Anemone memorosa** ist eine liebliche Frühlingspflanze, die man, weil sie in schattigen Gebüschen an etwas feuchten Orten durch fast ganz Europa wild wächst, nur selten in Gärten antrifft. Viel lieblicher ist aber noch die gefüllt blühende Varietät. Es sind hier sämmtliche Staubfäden in kleine Blumenblätter übergegangen, die von den viel größeren Blumenkronenblätter eingeschlossen werden.

Salvia Boliviana Hortul. Wir erwähnten diese sehr schöne Art schon einmal im 2. Hefte S. 65 dieses Jahrg. unserer Zeitung nach der Abbildung in der **Flore des Serres** t. 1148. Seitdem hat auch hier diese zu empfehlende Pflanze geblüht, welche wir vom Herrn von Warscewicz in Cracau, der sie durch Samen eingeführt hat, unter der Bezeichnung **S. Heerii?** erhielten, von welcher Art sie jedoch gänzlich verschieden ist. Der krautige Stamm ist aufrecht, verästelt, 4—5 Fuß hoch; Blätter oval-herzförmig, auf der Oberfläche etwas runzelig, lebhaft grün, die Unterfläche fast filzig, weißlich grün. Blüthentrauben endständig, 1—2 Fuß lang, 6—10 Blumen in Verticellen tragend. Kelch dunkelpurpurfarben, Blumenkrone scharlachroth, Staubgefäße kaum aus der Blume hervortretend.

Wie **Salvia gesneriaeflora, splendens, fulgens** ꝛc. gehört diese Art mit zu den empfehlenswerthesten und besitzt die gute Eigenschaft, daß sie leicht und gern blüht und schon frühzeitig im Jahre, oft im März, damit anfängt, und nach den Aussagen des Herrn von Warscewicz fast das ganze Jahr hindurch blühen soll. E. D—o.

Gartenbau-Vereine.

Glatz. Blumen-Ausstellung daselbst. — Der 11. Mai brachte der Stadt Glatz eine Blumen-Ausstellung zur Ansicht, die, trotzdem sie

nur von zwei Theilnehmern veranstaltet, in ihrem Arrangement und ihrer Ausschmückung als eine befriedigende betrachtet werden konnte und sich eines zahlreichen Besuches zu erfreuen hatte. Der reichsgräflich zu Herberstein'sche Garten in Grafenort bei Habelschwerdt unter Leitung des Obergärtners Herrn Schlegel, und der Baron von Münchhausen'sche Garten zu Schwedelndorf bei Glatz unter Leitung des Kunstgärtners Herrn Schultz, hatten die Königliche Reitbahn zu Glatz, welche durch die besondere Güte einer höhern Militärbehörde daselbst zu diesem Zwecke bereitwillig hergegeben worden war, zu einem Blumengarten umgestaltet, der, wenn er auch nicht das Neueste an Pflanzen vorführte, in seiner Anlage und seiner Ausschmückung einen feinen Geschmack verrieth und Pflanzen von guter Cultur aufwies, die meilenweit aus benannten zwei Gärten herbeigeschafft waren Der ziemlich große Raum war in zwei geschwungene künstliche Rasenplätze abgetheilt, zwischen denen sich eine zierliche Gruppe präsentirte, welche mit Einfassungen von Thonformen in verschiedenen Farben umlegt war, die Herr Schlegel eigens zu diesem Zwecke hatte verfertigen lassen. Einzelne blühende Pflanzen, sowie Blumenbouquets prangten auf dieser Gruppe, und ließen die Form derselben so leicht erscheinen, daß solche Gruppen wohl der Nachahmung in größeren und kleineren Gärten für werth erachtet werden könnten. Der erste Blick des Eintretenden fiel auf eine Gruppe von Blattpflanzen, welche von Herrn Schlegel und Herrn Schultz im Verein aufgestellt, in deren Mitte sich ein kleiner Springbrunnen erhob. Unter diesen Pflanzen zeichnete sich eine **Begonia macrophylla**, **B. xanthina-marmorea**, **B. tomentosa**, ein **Philodendron pertusum**, eine blühende **Puya Altensteinii** und ein **Blechnum brasiliense** aus. Hinter dieser Blattgruppe waren von Herrn Schlegel Pflanzen einzeln aufgestellt, namentlich aus der Familie der Coniferen, unter denen eine **Cryptomeria nana** in sehr guter Cultur, eine **Cryptomeria japonica** 12 Fuß hoch und eine **Araucaria imbricata**, von anderen Pflanzen eine **Pimelia spectabilis**, sehr reich blühend, **Ceanothus papillosus**, ebenfalls blühend, **Polygala grandis**, eine Orchidee, **Oncidium flexuosum** mit einem 5 Fuß langen Blumenstengel, 2 zierliche **Deutzia gracilis** und ein sehr schönes Exemplar von **Azalea Iveriana**, welches das Auge des Beschauers gleich fesselte, hervorzuheben sind. Der hintere Rasenplatz war mit Pflanzen des Herrn Schultz besetzt, unter denen ein schönes Exemplar von **Pinus pseudostrobus** und **Cryptomeria japonica** besonders in die Augen fiel. Durch Farbenschmuck zeichneten sich 3 hochstämmige Azaleen aus, als: **exquisita**, **Pretiosa** und **Boekmanni**, und nebenbei standen noch in Rasen einzeln eine **Dicentra spectabilis**, **Deutzia gracilis** und mehere kleine reichblühende Azaleen. Eine Gruppe von gut gefüllt blühenden Levkoyen erfreute durch ihren Geruch die vorübergehenden Beschauer. Um diese beiden Rasenteppiche schlängelte sich ein Weg, von dem man die Seiten- und Rückgruppen in Augenschein nehmen konnte. Blumentische, künstlich und geschmackvoll aus verschiedenem Holze und verschiedenen Tannenzapfen gearbeitet, waren in dieselben vertheilt und zeigten eine Flor von Azaleen, Rhododendren, Camellien, Ericas und Neuholländerpflanzen. Betrachtete man genau die einzelnen Tische, so zeigte auf der linken Seite der Tisch des Herrn Schlegel eine hübsche **Camellia Fra Arnoldi de Brescia** und eine Fuchsie

mit weißer Corolle: **Countess of Burlington**. An der Querwand, an welcher in der Mitte erhöht die Büste Sr. Majestät des Königs aufgestellt, waren 3 Blumentische des Herrn Schultz angebracht, die ebenfalls mit blühenden indischen und pontischen Azaleen, Rhodedendren, Neuholländern und Cinerarien besetzt waren; auffallend erschienen die Azaleen: **Adolphi fl. pl., lateritia tricolor, Lola Montez** und **Alexandra**. In der Gruppe selbst ragte ein Sämling von **Rhododendron arboreum** heraus, der sich durch Größe der einzelnen Blumen, so wie des ganzen Bouquets auszeichnete. Der letzte Tisch, auf der rechten Seite angebracht, war wieder mit Pflanzen des Herrn Schlegel geschmückt und dieser Tisch war wohl der reichhaltigst besetzte; **Camellia Archiduchesse Auguste, Général Washington** und **Bigou de la Garza** zeigten ihre reizenden zarten Blumen; **Clematis azurea grandiflora** ragte über Cinerarien, Azaleen und Neuholländern heraus. Die trübe kalte Witterung hatte leider die Aufstellung wärmerer Pflanzen verhindert und die wenigen, welche trotzdem herbeigeschafft worden, hatten so gelitten, daß sie kaum noch zu erkennen waren; so waren von Herrn Schlegel 2 **Gloxinia erecta: Omer Pascha** und **erecta auricula** eingebracht, die kaum noch ihre Schönheit verrathen ließen. Ein Zwergobstbäumchen: Große Sommerbergamotte vom Herrn Chaussee-Einnehmer Lange zu Wölfelsdorf erfreute durch seine ungemein vielen Blüthen nebst einem Dutzend schöner Gurken vom Herrn Baumgärtner Peikert aus Grafenort eingesandt, das Auge des Beschauers, wie auch die großen und kleinen, ebenfalls aus Holz und Tannenzapfen künstlich gearbeiteten Ampeln dem Ganzen noch einen graziösen Anstrich verliehen hatten. Gewiß hat die Ausstellung jeden Besucher befriedigt und das Publikum wird den beiden Unternehmern gern Dank dafür wissen, daß dieselben mit großer Mühe und Ausdauer eine Ausstellung zu Stande gebracht hatten, die deutlich genug gezeigt, wie der gute Wille auch im Einzelnen etwas vermag.

Schroeter.

London. Mit der am 7. April stattgefundenen Versammlung der Mitglieder der Gartenbau-Gesellschaft zu London fand zugleich eine Pflanzenausstellung statt, die sich des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen hatte, sowohl hinsichtlich der Menge von eingesandten Schaupflanzen als der Schönheit und Blüthenfülle derselben. Camellien und Azaleen waren zahlreich und schön aus vielen Gärten eingeliefert worden. Die Rosen von Herren Paul & Sohn und Herrn Ingram waren so schön, daß man sie im Juni nicht schöner sehen kann. Unter denselben zeichneten sich besonders aus: **Général Jacqueminot, Isles Margottin, Mad. Fremion, Prince Leon** u. dgl. beliebte Sorten. Unter den gelbblumigen: **Gloire de Dijon, Vicomtesse Decazes** und **Mrs. Siddons**. Weiße und zart fleischfarbene bestanden aus: **Devoniensis, Nephetos, Souvenir de Malmaison** und **Mrs. Bosenquet**. Ein Bouquet blaßgelber Rosen, genannt **ochroleuca**, fand großen Beifall, es war vom Gärtner des Grafen Earl, Herrn Snow, eingesandt. Die Pflanze, welche die Rosen zu diesem Bouquet geliefert, stand in einem Topf und hatte nicht weniger als 43 Blumen, welche einen herrlichen Anblick darboten. Die größte Anziehungskraft aber hatte eine dunkelgelbe Rose, eine rankende Theerose von Südkarolina, die Herr Low zu Clapton eingesandt

hatte. Die Pflanze hatte gegen 100 Blumen, diese waren groß und gefüllt und fast eben so schön in Farbe als die alte bekannte gefüllte gelbe, die fast Niemand zur Blüthe bringen kann. Obgleich die eingesandte Pflanze etwas durch den Transport gelitten hatte, so war sie dennoch schön und dürfte bald ein Liebling aller Gärtner werden. Man hat sie „Isabella Grey“ genannt, da sich jedoch schon zwei bis drei Miss Greys in England in Cultur befinden, deren Verdienste noch nicht völlig erprobt sind, so möge man bei Anschaffung der oben erwähnten Isabella Grey vorsichtig sein. (Siehe vorher S. 264.)

Unter den Orchideen befand sich ein Prachtexemplar von Dendrobium densiflorum von Herrn Lawrence, Gärtner des Bischofs von Winchester. Es bildete einen runden Busch, fast 3 Fuß im Durchmesser haltend, und war beladen mit gegen 40 prächtigen goldgelben Blüthenbüscheln. Nur selten dürfte eine Pflanze in solch einer Vollkommenheit zu sehen sein, und hatte sie mit vollem Rechte den ersten Preis erhalten. Sehr schöne Sammlungen hatten die Herren Veitch von Chelsea, Jackson von Kingston gesandt, dann R. Warner Esq., Herr Parker u. a.

Cinerarien von Herrn Turner zu Slough waren prächtig, aus den besten Sorten bestehend.

Unter den verschiedenen Pflanzen zeichneten sich aus eine Rudgea (Psychotria) leucocephala, eine Warmhauspflanze mit großen Blättern und weißen Blumen in kurz gedrängten Rispen stehend, eingesandt von Herrn F. G. Henderson. — Von Herrn Veitch sah man Griffinia Liboniana, ausgezeichnet durch ihre ultramarin blauen und weiß gezeichneten Blumen, sie ist eine der seltensten Arten dieser herrlichen Gattung. Aus demselben Garten war eine schöne Ixora mit weißen Blumen und ein Prachtexemplar der Acacia Drummondii eingeliefert. Camna iridiflora, diese so schwer und eigenthümlich schön blühende Art hatte Herr Snow ausgestellt.

Früchte und Gemüse waren ziemlich reichlich und der Jahreszeit angemessen.

London. Am 1. Mai wurde der Jahrestag der Gartenbau-Gesellschaft durch eine Versammlung der Mitglieder gefeiert. Nach vielen stattgefundenen Debatten kam dann der Vorstand der Gesellschaft dahin überein, daß er es für seine Pflicht halte, die Ausstellungen im Garten zu Chiswick in modificirter Weise als früher sogleich wieder herzustellen, indem derselbe fest überzeugt ist, daß dergleichen Ausstellungen von sehr großem Nutzen sind, wie er auch glaubt, daß eine Menge derjenigen Mitglieder, welche Beiträge zur Erhaltung des Gartens gegeben haben, auch erwarten, daß dergleichen Ausstellungen stattfinden werden. Ebenfalls hat man Vorkehrungen getroffen, daß man leichter und bequemer mit der „North London Eisenbahn“ nach dem Garten gelangen kann, als es früher der Fall war. Für dieses Jahr findet zunächst eine große Ausstellung (Anfangs Juni) im Garten statt, die dann zwei Tage währen wird, so daß die Besucher möglicher Weise weniger vom Wetter abhängig sind. Um die Ausstellung so nützlich als möglich zu machen, werden, wie wir schon früher mittheilten, auch Produkte des Gemüsegartens, Gartengeräthschaften ꝛc. zugelassen.

So wichtig und nützlich an sich schon die Ausstellungen sind und zur Förderung der gesammten Gartenkunst beitragen, ebenso wichtig und belehrender noch ist der Garten selbst als ein Institut, in welchem Beispiele von Culturen ꝛc. zur Schau gebracht werden, die jeder Besitzer eines Privatgartens sich bemühen würde, in seinem Garten in Anwendung gebracht zu sehen. Es ist dann von dem Vorstande ein Beschluß gefaßt worden, auf welche Weise der Garten der Gesellschaft fernerhin einzurichten sei, um ihn für die Mitglieder so belehrend und praktisch als nur möglich zu machen. —

Während des mehr als ein halbjahrhundertjährigen Bestehens dieser Gesellschaft hat diese sich stets bemüht, ihren Statuten nachzukommen. Sie hat genau die Qualitäten von Früchten und eßbaren Pflanzen geprüft und deren Namen berichtigt, sie hat die Aufmerksamkeit der wissenschaftlich wie praktisch gebildeten Männer auf Culturverbesserungen gelenkt, sie hat mit großen Kosten eine große Anzahl exotischer Pflanzen zur Ausschmückung unserer Gärten eingeführt, sie hat eine Reihe von gedruckten Schriften herausgegeben, welche die wichtigsten praktischen Abhandlungen über fast jeden Zweig der Gartenkunst enthalten, sie hat einen Garten und einen Obstgarten angelegt, in dem Pflanzen, die sich theils durch Schönheit, theils durch ihren Nutzen empfehlen, zu finden waren, sie hat durch ihre Gartenausstellungen einen großen Impuls zur Cultur von Pflanzen gegeben, sie war die Schule, aus der mehere der jetzt lebenden tüchtigsten Gärtner hervorgegangen sind, und sie hat an die Mitglieder und an öffentliche Institute mehr als 1½ Millionen Pflanzen, Samen und Stecklinge abgegeben. Zur Effectuirung des so eben Genannten wurden von der Gesellschaft 250,000 £ verausgabt, von welcher Summe zur Errichtung des Gartens 40,000 £ erforderlich waren. 2000 £ wurden zur Anfertigung von Sammlungen, Zeichnungen, Fruchtmodellen ꝛc. und 13,000 £ allein zur Erlangung von neuen Pflanzen und Samen verwendet, während 20,000 £ allein als Prämien zur Beförderung der Gartenkunst verausgabt worden sind.

Prag. Der Aufschwung der Gartencultur in den letzten beiden Jahrzehnten hatte unverkennbar auch in Böhmen einen mächtigen Einfluß geübt, indem außer dem seit früherer Zeit schon im Auslande wohlbekannten Obstbau, die Pflanzenliebhaberei der großen Grundbesitzer ihre Landsitze mit Gartenanlagen, Gewächshäusern und Pflanzensammlungen schmückte, welche zum Theil den vorzüglichsten des Auslandes gleichgestellt werden können. Auch die Gärten Prags mit den Umgebungen und den k. k. Universitätsgärten beherbergen einen Reichthum an Pflanzen, der den Stand der Horticultur rühmlich bezeugt.

Daß die Böhmische Gartenbau-Gesellschaft bei diesem Fortschritte der Gärtnerei in Böhmen durch ihr ruhiges, stilles Wirken nicht ohne Einfluß sei, darf wohl nicht bestritten werden.

Ein gültiges Zeugniß über den Stand der Gartencultur in Böhmen gewährte die von der böhmischen Gartenbau-Gesellschaft durch ihren Ausschuß im Jahre 1856 veranstaltete Blumenausstellung, über die uns jetzt der Bericht zugegangen ist (13. Jahresbericht der böhm. Gartenbau-Gesellschaft in Prag), dem wir folgende Data entnehmen. Nach

dem allgemeinen Ausspruche war diese Ausstellung (19., 20. und 21. April v. J.) unter den bisher von der Gesellschaft veranstalteten eine der glänzendsten. Die zu der großartigen Ausschmückung der beiden Säle nöthigen zahlreichen Decorationspflanzen wurden aus dem fürstlich Kinsky'schen Garten in Sanichov, den k. k. Universitäts-Gärten daselbst, dem altgräflich Salm'schen Garten in Prag bereitwilligst geliefert. An besonderen Ausstellungspflanzen sind nebst vielen Doubletten 1312 Nummern eingesendet worden; außerdem hatten sich noch 19 der namhaftesten Gärten durch Einsendungen von Pflanzen betheiligt.

Dem statutenmäßigen Rechte der Mitglieder der böhmischen Gartenbau-Gesellschaft, daß dieselben alljährlich mit einem, ihrem Geldbeitrage entsprechenden Entgelte an lebenden Pflanzen, besonders der neuen Einführungen, nach ihrer Wahl aus dem jährlich zweimal erscheinenden Cataloge der in dem Gesellschaftsgarten erzeugten Vermehrungen entschädigt werden, zu entsprechen, war der Ausschuß auch im verflossenen Jahre thätigst bemüht und es wurde diese unverkennbar beschwerliche Aufgabe im Jahre 1856 in der Art gelöst, daß nach den eingegangenen Desideratenlisten an die Mitglieder vertheilt wurden: 1588 Stück Georginen, 1290 Port. Blumensamen, 837 Gemüsesamen, 498 Stück Pfropfreiser, 1710 Stück Obstbäume und 15,321 Stück Zierpflanzen für Gewächshäuser und das freie Land.

Kiel. — Der Gartenbau-Verein in den Herzogthümern Schleswig, Holstein und Lauenburg hatte am 20. Mai seine zweite Ausstellung seit seinem kurzen Bestehen eröffnet. Leider war das Lokal kein günstiges, es war ein großer, langer, dreifenstriger Saal, so daß die am unteren Ende des Saales aufgestellten Pflanzen nur dürftig beleuchtet waren, was namentlich von der Collection der herrlichen Coniferen-Arten aus den Baumschulen der Herren J. Booth & Söhne zu bedauern war. Sollen solche Gewächse, wie überhaupt Blattpflanzen, imponiren und Beifall erregen, so müssen dieselben besonders gut beleuchtet sein und wenn möglich eine Rückwand haben, damit man nicht durch die Gruppe von allen Seiten durchsehen kann.

Trotz der großen Anzahl der Mitglieder (über 300) hatten dennoch nur wenige derselben die Ausstellung beschickt, was vielleicht in Folge des beschwerlichen Transportes seinen Grund haben mag, und in Kiel selbst sich nur wenige Handels- und Privatgärten befinden, die bedeutende Pflanzensammlungen aufzuweisen haben.

Die eingegangenen Pflanzensammlungen waren theils an den beiden Längseiten des Saales auf Stellagen, theils auf einzelnen Tischen aufgestellt, und man muß den Eifer und die Umsicht des Vorstandes des Vereins rühmen, daß derselbe es möglich gemacht in Ermangelung von Decorationspflanzen, dem Arrangement ein dem Auge gefälliges Ansehen gegeben zu haben.

Was nun die Einsendungen selbst betrifft, so nahm ein Theil der Pflanzen aus den Flottbecker Baumschulen der Herren J. Booth & Söhne die halbe linke Seite des Saales ein und bestand diese Sammlung aus meheren sehr schönen Palmen, Cycadeen, Farrn, Selaginellen, einigen Begonien und dergleichen Pflanzen in sehr schönen, kräftigen Exemplaren.

Dieser Sammlung schloß sich die des Herrn Handelsgärtner C. Eckhardt in Kiel an und machte den Schluß auf dieser Seite. Sie bestand nur aus Floristenblumen in schönen, kräftig cultivirten Exemplaren, als: Cinerarien (meist Sämlinge eigener Zucht), Dicentra spectabilis, indischen Azaleen, Calceolarien, recht schön, Metrosideros, Erica, Heliotropen, Cytisus albiflos, Citrus sinensis u. dergl. mehr.

Herr C. Ilsemann, Handelsgärtner in Kiel, hatte eine recht hübsche Pflanzengruppe auf der anderen Seite des Saales aufgestellt, ebenfalls aus Floristenblumen bestehend, als Azaleen, sehr üppig, doch weniger reich blühend, Pensées, Cinerarien, Metrosideros, Fuchsien, Cytisus, Citrus, Erica persoluta, Aeschynanthus-Arten ꝛc., die sich sämmtlich durch gute Cultur und richtige Etiquettirung auszeichneten.

Herr A. Bünsow auf Düsternbrok hatte 6 schöne reichblühende hybride Rhododendron arboreum gestellt, die auch den dafür ausgesetzten Preis erhielten, dann Calceolarien, Fuchsien ꝛc.

Dieser Gruppe zunächst war die des Herrn Hofjägermeister von Ahlefeld, in der sich namentlich schöne Azaleen und Calceolarien hervorthaten, dann das prächtige Nidularium fulgens, 2 große Lycaste Deppei, Bifrenaria atropurpurea, Begonia rubrovenia, mehere Kennedyen, Cinerarien ꝛc. und eine eigenthümliche Pflanze: Metrodora atropurpurea, mit schwarz-braun-rothen kleinen Blüthen.

Mehere Cordylina, recht schöne, doch nicht völlig entfaltete Calceolarien, Clematis azurea grandiflora, ein stattliches, reichblühendes Exemplar der Salvia Heerii Rgl. neu!) und andere Pflanzen waren zunächst von Herrn Dr. Ahlemann eingesandt und aufgestellt.

Den Hauptanziehungsgegenstand auf der ganzen Ausstellung bildeten die von Herrn Handelsgärtner C. Ilsemann in Kiel geschmackvoll aufgestellten circa 80 Stück hoch- und halbhochstämmige remontant Rosen. Diese Rosen waren aber auch so schön, kräftig und gesund, wie man sie nur wünschen kann und erfreuten sich des allgemeinsten Beifalls; sie lieferten einen Beweis von den vorzüglichen Culturen des Besitzers.

Hinter dieser Gruppe, mitten im Saale, stand ein runder Tisch, dessen Mittelstück eine Latania borbonica bildete, umgeben von 12 sehr kräftig cultivirten, reichblühenden, schönen Cinerarien-Varietäten, eingesandt von Herren J. Booth & Söhne in Flottbeck. — Leider war diese Gruppe, wie die noch weiter zurück stehende Coniferen-Gruppe aus demselben Etablissement, nur dürftig beleuchtet, was, wie schon oben bemerkt, sehr nachtheilig auf die Schönheit der Pflanzen wirkte. Unter den Coniferen notirten wir: Araucaria Cookii, excelsa, imbricata, die schöne gracilis, Thuia gigantea, Cephalotaxus Fortunei, Wellingtonia gigantea, Chamaecyparis glauca und nutkatensis, Podocarpus totara ꝛc.

Von einzelnen kleineren, auf verschiedenen Tischchen aufgestellten Einsendungen wären noch zu erwähnen:

Vom Vorstandsmitgliede Herrn Professor Seelig in Kiel ein hübsch und voll blühendes Exemplar des Rhododendron Narbitonense, Fancy-Pelargonien und eine Schale mit abgeschnittenen Pensées.

Von Herrn P. E. Meyer in Kiel ein großes Sortiment der Primula elatior.

Zwei Teller mit sehr schönen Pensées von Herrn Eckhardt in Düsternbrok.

Herr Schloßgärtner Cramer in Kiel hatte 4 starke Pflanzen von Winterlevkoyen, Clematis azurea grandiflora, Nycterinia capensis geliefert und Herr Pierau zwei Feigen in Töpfen nebst 6 schönen Aurikeln.

Eine kleine Sammlung Aurikeln sah man von Herrn H. C. Müller.

Vielen Beifall fand ein Kästchen mit reifen Vanille-Früchten, welche der Obergärtner der Frau Senatorin Jenisch zu Flottbeck ausgestellt hatte. Die Früchte waren bereits diesjährige Ernte.

Gemüse und Früchte waren auffallend wenig vertreten, man sah nur einen Korb mit schönem Seekohl (Crambe maritima) von Herrn Kunstgärtner Lütkens auf Bundhorst, Gurken von Herrn Lipke auf Knoop; 4 schöne weiße Gurken aus der Gärtnerei des Herrn von Ahlefeld; frühe Carotten, starke Knollen der Dioscorea japonica, Salat, Fluke's Nierenkartoffeln, Bohnen, Spargel und Blumenkohl von Herrn Barkhausen (Gärtner Schlüter) zu Bothkamp, sämmtliche Arten in gutem Zustande.

Das Preisrichter-Amt trat unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Seelig zusammen und erkannte nach einem vorher ausgegebenen Programme wie folgt:

1. 1. Preis für 12 indische Azaleen Herrn Jägermeister von Ahlefeldt auf Lindau;
   2. Preis für dergleichen Herrn Handelsgärtner Ilsemann in Kiel;
2. 1. und 2. Preis combinirt: der herrlichen Rosensammlung des Herrn Ilsemann;
3. 1. Preis den 12 Cinerarien der Herren Booth in Flottbeck;
   2. Preis den 12 Cinerarien des Herrn C. Eckhardt auf Düsternbrook;
4. 1. Preis den 12 Calceolarien des Herrn C. Eckhardt;
   2. Preis fiel aus;
6. 2. Preis Herrn Bünsow für 6 Rhododendron. Der erste Preis fiel aus;
8. 2. Preis den 12 Pensées des Schloßgärtners Herrn Cramer. Der 1. Preis mußte, da die übrigen Sammlungen für nicht gut befunden wurden, ausfallen;
10. Ein 1. Preis der oben genannten Gemüse-Collection des Herrn Barkhausen zu Bothkamp;
    Ein desgleichen dem Seekohl des Herrn Lütkens auf Bundhorst;
11. Ein 1. Preis den Gurken des Herrn Lipke auf Knoop.
    Ein desgleichen den oben genannten 4 Gurken des Herrn von Ahlefeldt;
12. dem Sortiment Blumentöpfen nach Größenprogressionen von 1—12 Zoll, 3 Samenschalen und 3 Zwiebeltöpfen ꝛc. des Herrn Zornig;
13. Herrn Hofgärtner Roese zu Eutin für den nach Vorschrift gelieferten Gartenplan;
14. Ein 2. Preis für ein Bouquet dem Gärtnerlehrling Christiansen;
15. Nach dem freien Ermessen der Preisrichter wurde noch den von Herrn Cramer zu Flottbeck ausgestellten Vanille-Früchten ein 1. Preis zuerkannt.

Die ausgesetzten Prämien für 12 Aurikeln, 12 Lack und Levkoyen, 12 Erdbeerpflanzen fielen gänzlich aus, weil sich Niemand darum beworben hatte. Lobende Anerkennung fanden die Coniferen ꝛc. Pflanzen der Herren Booth und hätten ebenfalls einen ersten Preis erhalten, wenn die Besitzer nicht von vornherein auf jede Prämiirung verzichtet hätten. E. D—o.

Hildesheim. (Frühlings-Ausstellung.) Die von dem Hannoverschen Gartenbau-Verein angekündigte Frühlings-Ausstellung wurde am 26. April eröffnet und währte bis zum 28. Abends. Sie kann als eine sehr befriedigende bezeichnet werden und wollen wir versuchen, in Nachstehendem ein allgemeines Bild derselben zu geben.

Zunächst ist hervorzuheben, daß der Eingang zur Wallhalle, woselbst die Ausstellung stattfand, in entsprechender Weise mit einem aus Tannenzweigen bedeckten Vorbau, auf dem die hannoversche und hildesheimische Fahne wehte, geschmückt war, und daß die, die zarten Kinder der Natur tragenden Gestelle und Tische die hildesheimischen Farben trugen.

Dem in die Halle Eintretenden strahlte ein in unzähligen Purpurdolden prangendes **Rhododendron arboreum** entgegen, dessen wahrhaft schöner Blüthenschmuck durch die geschmackvollste Decoration, von welcher es umgeben war, noch herrlicher ins Auge fiel — gleichsam eine Blumenkönigin inmitten ihres glänzenden Hofstaates, den hier Akazien, Orangen, Myrthen, Zuckerrohr u. s. w. bildeten. Diese köstliche Gruppe war von dem Kunstgärtner Enger aus dem Fräulein Lüntzel gehörigen Garten und den in demselben befindlichen Gewächshäusern.

Links von dem **Rhododendron** trat uns eine Zusammenstellung von **Elichrysum** und Theerosen, Coniferen, Cypressen aus Schlauter's Anstalt, decorirt mit entsprechenden Warmhauspflanzen, freundlich entgegen. Rechts von jenem Glanzpunkt der Ausstellung erblickte man sehr gut cultivirte und kräftig und schön blühende Pflanzen des Kunstgärtners Sperling, vorzüglich **Dicentra spectabilis** und Verbenen; sodann wieder links Verbenen, Calceolarien, **Azalea indica** und Pelargonien; das Ganze durch eine lange, die ganze Tafel einfassende Reihe von Stiefmütterchen eingerahmt. Weiter rechts eine niedliche Collection Blattpflanzen von Sperling), Caladien, Begonien, Azaleen, ferner Remontant-Rosen und Camellien aus dem Lüntzel'schen Garten, welche letztere gewiß zur Prämiirung gelangt sein würden, wenn sie nicht bereits im Verblühen begriffen gewesen wären. Außerdem hatte Kunstgärtner Sperling auf einem seitwärts stehenden Tische eine Sammlung Eriken aufgestellt, bei denen es zu bedauern war, daß der etwas ungünstige Platz ihre Schönheit zum Theil versteckte. Die **Calceolaria hybrida** des Kunstgärtners Enger zeichneten sich besonders aus, auch machte sich neben dieser Gruppe ein großes Exemplar **Viburnum** bemerklich, so wie die allerliebsten Blumentischchen mit Miniaturpflanzen vom Kunstgärtner Marheineke einen freundlichen Eindruck gewährten.

In der Mitte des Saales sah man ein großes Pracht-Exemplar von **Dicentra spectabilis** in voller Blüthe; auch waren von verschiedenen recht artige Blumenbouquets geliefert, namentlich zeichnete sich von die-

sen besonders das vom Herrn Gartenmeister Heike zu Banteln durch Eleganz und Schönheit aus.

Die Frühlings-Ausstellung aber wollte nicht allein das Angenehme repräsentiren, nein, sie hatte auch recht Nützliches ausgelegt. Gartenmeister Tönnies aus Brüggen hatte Aepfel in bester Conservirung aus dem Jahre 1855 beigebracht und neben diesen und anderem gut erhaltenen Obst (Aepfel und Birnen, letztere besonders schön von Herrn Thormeyer hierselbst) fand man in bunter Reihe frisch gepflückte Himbeeren, Erdbeeren, ungemein große Radieschen; ferner ausgezeichnete Exemplare von Zuckerrunkelrüben, Turnips, Jerusalemskartoffeln, Spanische Zwiebeln, Chalotten aus Helgoland, Riesensteckrüben, einen blühenden Kohlrabi, künstlich gezogenen Champignons von Louis Makowitsch, reichsgräflich Anton von Magnis'schen Kunstgärtner zu Ullersdorf bei Glatz eingesandt, so wie endlich Kopfsalat, junge Carotten, Bitsbohnen, Lauch.

Außer diesem hatten die Herren Klempnermeister Winkel und Messerschmidt Bleßmann verschiedene bei dem Gartenbau in Anwendung kommende Geräthschaften und Instrumente ausgelegt.

Dies eine allgemeine Uebersicht der Ausstellung.

Man sieht auch hier wieder, was in einer Stadt und Gegend, in der sich eben nicht viel findet, was den Gartenluxus zu befördern im Stande wäre, wenn man die Forderungen auch sehr bescheiden stellt, doch durch vereinte Kraft geleistet werden kann, und der Gartenbau-Verein verdient gewiß alles Lob für seine erfreulichen Bemühungen, das wir ihm gern mit der wohlgemeinten Aufforderung zollen, auf der von ihm betretenen Bahn kräftig fortzuwandern und uns seiner Zeit wieder durch eine Ausstellung von seiner Wirksamkeit ein lebendiges Bild und seinen Mitbürgern dadurch einen Anstoß zu geben, die Gartencultur rationeller als bislang zu betreiben, wozu, wie wir annehmen zu können glauben, spätere Ausstellungen noch mehr anregen werden, als die, welche vorzugsweise den Erstlingen Flora's gewidmet war.

Von den Preisrichtern wurden nachbenannte Collectionen prämirt:

1. die schönste Gruppe blühender und nicht blühender Topfpflanzen, eingesandt und aufgestellt von Herrn Sperling;
2. eine Collection der am besten cultivirten Blattpflanzen, von Herrn Sperling;
3. Herrn Marheinike für seine niedlichen, von ihm selbst verfertigten Blumentischchen;
4. die schönste Collection blühender Azalea indica von Herrn Sperling;
5. die schönste Collection blühender Rhododendron arboreum von Herrn Enger;
6. die schönste Collection blühender Topfrosen von Herrn Enger;
7. die schönste Collection blühender Verbenen von Herrn Blume;
8. die schönste Collection Calceolaria hybrida von Herrn Enger;
9. die schönste Collection blühender Cineraria von Herrn Sperling;
10. die schönsten blühenden Stiefmütterchen von Herrn Marheinecke;
11. das beste junge Gemüse von Herrn Heicke aus Banteln;
12. die schönstblühenden Pflanzen von Herrn Schlanter;
13. Herr Schlanter für durchwinterte Elichrysum compositum;

14. das am besten conservirte vorjährige und vervorjährige Obst von Herrn Tönnies in Brügge;
15. das geschmackvollste gebundene Bouquet von natürlichen Blumen von Herrn Heicke in Banteln, und Herrn Makowitsch in Glatz eine Anerkennung für die von ihm eingesandten künstlich gezogenen Champignons;
16. dem Aussteller der besten Gartengeräthschaften, Herrn Klempner Winkel, eine lobende Anerkennung.

Außerdem wurde die vom Vorstande bestimmte Extra-Prämie Herrn Bleßmann und Herrn Winkel zuerkannt. H. Z.

Rundschau.

Der Garten und die Orchideen-Sammlung des Herrn Consul Schiller zu Ovelgönne.

Daß der Obergärtner Herr Stange nicht nur Pflanzen- und namentlich Orchideen-Cultivateur ist, beweisen die vortheilhaften und geschmackvollen Veränderungen, die derselbe mit den Anlagen und dem Bepflanzen des so reizend schön an dem steilen Elbufer gelegenen Gartens des Herrn Consul Schiller in diesem Frühjahre vorgenommen hat. Der Garten hat durch ein zweckmäßiges Lichten und Entfernen vieler größerer Bäume, wie durch Ausfüllen meherer Tiefen und hübsche Anpflanzungen ꝛc. ungemein gewonnen.

Wie wir schon in unserm letzten Berichte über diesen Garten sagten, beabsichtigte der Besitzer noch ein neues Orchideenhaus aufzuführen und waren wir bei unserm letzten Besuche des Gartens am 6. Mai nicht wenig erstaunt, zwei neue Gewächshäuser, die mit dem alten großen Orchideenhause in Verbindung gesetzt werden, fast vollendet dastehen zu sehen. Daß bei Erbauung dieser Häuser, bei Anlegung der Wasserheizung in denselben die zweckmäßigsten und praktischsten Einrichtungen Anwendung finden, bedarf wohl keiner Erwähnung.

Die Orchideensammlung des Herrn Schiller ist jetzt so reichhaltig, daß man sie wohl als die reichste bezeichnen darf. Die Zahl der Arten, der wirklich richtig bestimmten, beläuft sich auf ca. 1100, hier findet man nicht nur allein die schön blühenden, sondern auch alle in die Gärten eingeführten kleinblumigen, weniger durch ihre Schönheit auffallenden Arten vereint, es ist daher auch nicht zu verwundern, daß man zu jeder Zeit stets eine große Anzahl der verschiedenartigsten Orchideen in Blüthe findet, die durch ihre Blüthenform, Farbenzeichnung oder ihren Geruch auffallen oder sich auszeichnen. Unter der großen Anzahl zu Anfang Mai in Blüthe stehenden notirten wir uns nachfolgende:

Nauenia spectabilis Kl. (Lacaena) mit drei Blüthenstengeln, eine sehr hübsche Art; Laelia Boothiana, prächtig. Koellensteinia graminea Rchb. fil., mit kleinen aber niedlichen Blumen, Gomeza laxiflora, Oncidium filipes und das liebliche O. bifolium, O. longipes superbum,

divaricatum Lindl., sehr üppig, und O. variegatum Sw. Von Epidendrum blühten das E. Linkianum, kleinblumig, jedoch niedlich, E. hyacinthina, mit mattrosa Blumen, ähnlich einer Hyacinthe und ebenso wie diese duftend, E. glumacea, E. tigrinum Lindl, mit mattgrünen, tigerartig gefleckten Blumen, hübsch, E. pubescens und das seltene E. bicornutum Hook. Die schöne Miltonia spectabilis, mit 54 Blüthenstengeln, Calanthe discolor Lindl. und Masuca Lindl. Von Pleurothallis blühten mehere Arten, von denen P. Kefersteinii Rchb. fil. fast fortwährend in Blüthe steht. Anguloa uniflora R. & P, Lycaste Schilleri Rchb. fil, Kefersteinia graminea Rchb. fil., Brassia Gieroudeana Kl. wie Broughtonia sanguinea blühten sämmtlich reich und sind alle zu empfehlende Arten, wie sich Aspasia epidendroides durch den ungemein starken Duft, den sie verbreitet, auszeichnet. Maxillaria pallida ist eine liebliche und dankbar blühende Art, wie Laelia bulbosa und L. grandis mit chamoisrosa Sepalen in keiner Sammlung fehlen sollten. Prächtig waren Odontoglossum Pescatorii Lind., naevium Lindl. und cordatum; eigenthümlich dagegen Masdevellia infracta. Zu den Seltenheiten gehört der von mir von der Silla von Caracas eingeführte Scelochilus Ottonis Kl. — Die Dendrochilum-Arten zeichnen sich meist durch sehr kleine Blumen aus, deren Kleinheit aber durch die Fülle der Blüthen ersetzt wird, die diese Arten zur Blüthezeit hervorbringen. Die Schiller'sche Sammlung hat mehere Arten aufzuweisen, von denen D. latifolium und filiforme blühten. — Im sogenannten Vanden-Hause, welches fast ausschließlich nur die ostindischen Orchideen-Arten enthält, war vor einigen Wochen ein reicher Blumenflor, dennoch standen auch jetzt noch mehere herrliche Arten in Blüthe, so Aerides superbiens majus und virens, affinis, prachtvoll, dann Saccolabium Calceolaria, S. Cumingii, kleinblumig, und das schöne hellorange S. densiflorum und das zinnoberroth blühende S. miniatum (curvifolium). Von Vanda blühten noch schön V. alpina var. acuta, braun und grün, tricolor und suavis. Von Dendrobien waren nur wenige in Blüthe, es zeigten jedoch mehere Arten Knospen.

Die größte Seltenheit, die unter Herrn Stange's Kunst und Pflege in kurzer Zeit in Blüthe kommen wird, ist die Disa grandiflora, eine der schönsten Erdorchideen, die es giebt. Es ist bekanntlich bis jetzt nur sehr wenigen Cultivateuren geglückt, diese seltene Orchidee am Leben zu erhalten, viel weniger noch zur Blüthe gebracht zu haben. Herr Stange hat eine ganz eigene Culturmethode befolgt, die ihm auch bestens geglückt ist. E. D—o.

Die Cinerarien der Herren Gebrüder Born in Erfurt.

Die Cinerarien gehören unstreitig mit zu den lieblichsten und daher auch beliebtesten Florblumen, und man sieht wohl selten ein Gewächshaus, dem im Frühjahre nicht einige exquisite Exemplare dieser Zierblume zur Ausschmückung dienten. Den Engländern und Franzosen

haben wir namentlich viele schöne Sorten zu verdanken, und alljährlich kommen immer neue, in Form und Zeichnung der Blume verbesserte, Sorten daselbst zum Vorschein, die aber jetzt nur seltener noch ihren Weg nach Deutschland nehmen, denn wie die deutschen Gärtner den Engländern, Franzosen und Belgiern in der Züchtung anderer Floristen-Blumen als Pensées, Stockrosen, Georginen, Calceolarien, Petunien ꝛc nicht nur nicht nachgeblieben, sondern dieselben in Erziehung neuer hybrider Florblumen noch übertroffen haben, so sind die von Herren Gebrüder Born in Erfurt gezüchteten Cinerarien vielen englischen zur Seite zu stellen.

Die Herren Gebr. Born hatten die Güte, uns aus ihrer gegen 3000 Töpfe zählenden Sammlung von Cinerarien ein Sortiment von über 60 verschiedene Sorten einzusenden. Der Same, woraus diese herrlichen Pflanzen erzogen worden sind, wird uns auf Ehre versichert, ist nur eigene Zucht der Herren Born. Die Blumen sind fast ohne Ausnahme ersten Ranges, sie bilden große Dolden an sehr buschigen Stauden, die Form ist mehr oder weniger eine regelmäßige Radform und die Färbung derselben in den glänzendsten Verbindungen vom dunkelsten Ponceau, Blau oder Violett bis zum reinsten Weiß. Viele Varietäten haben leuchtend dunkle Augen, wodurch die schönen Färbungen der Strahlenblumen bedeutend gehoben werden, während andere auch hellere Augen haben. Ganz vorzüglich sind auch die einfarbigen blauen und rothen in allen Schattirungen dieser Farben.

Das einzige, was wir bei diesen Cinerarien-Sämlingen auszusetzen haben, ist, daß die Blumen noch zu klein sind, hätten sie die Größe, wie jetzt die meisten englischen Musterblumen, so würden sie den besten englischen zur Seite gestellt werden können. Wir bezweifeln nicht, daß es Herrn Born gelingen wird, auch diese nöthige Verbesserung zu erzielen. Das Loth Samen (Prima Sorte) offeriren die Besitzer zu 6 Thlr.

E. D—o.

Reisenotizen des Hofgärtners H. Wendland.

(Fortsetzung.)

Wir sind in Stand gesetzt, im Nachstehenden einen Auszug aus den ferner eingegangenen Berichten des Hofgärtners Herrn Wendland aus Herrenhausen über seine botanischen Excursionen in Central-Amerika mitzutheilen und lassen ihn selbst erzählen:

Guatemala, den 22. Januar 1857. Ich befinde mich, Gottlob! recht wohl und leide nur an einiger Ungeduld über die Verzögerung der Ankunft der sehnlichst erwarteten Briefe aus Hannover; daß sie in der Nähe sein müssen, schließe ich daraus, daß Mr. Wyke, der englische Consul hier, mir eine Brochüre von Sir W. Hooker in Kew zugestellt, welche ihm dieser für mich mit der letzten Post übersandt hat. Ersterer hat aber von Isabal herauf seinen eigenen Courier; ich muß daher bis

morgen warten. Während meine Uhr halb sieben Abends zeigt, ist es jetzt in Hannover zwischen 2 und 3 Uhr Morgen am 23.; wenn ich aufstehe, weiß ich, daß dort Mittagszeit ist. Es macht mir viel Vergnügen, zuweilen die hiesige Zeit mit der dortigen zu vergleichen. — Heute Abend besuche ich mit einem Bekannten die hiesige Oper, ich bin darauf sehr gespannt.

Am 23. Januar. Das war gestern eine Vorstellung zum Erbarmen; es ist unmöglich, je so etwas wieder anzuhören, ich mag kein Wort darüber weiter verlieren, es war zu gräßlich. Die erwarteten Briefe sind da, deren Inhalt mich wieder ganz beruhigt hat. Am 26. verlasse ich Guatemala, Wagen und Dampfschiff sind schon belegt. Ich habe in diesem Monat viele Ausflüge hier gemacht und Manches gesehen und gesammelt, so daß ich mit mir zufrieden sein kann. Der Grund, weshalb ich schon so bald von hier fortgehe, ist der, daß diese Gegend nicht so viele schöne nnd neue Pflanzen bietet, wie ich sie in Costa Rica erwarte. Freilich giebt es hier manche schöne Pflanzen, aber sie sind nur sehr spärlich anzutreffen. Es eröffnet sich mir die Aussicht, mit einem Dampfschiffe nach Punta Arenas gehen zu können, die ich nicht unbenutzt lassen möchte.

In meinem früheren Briefe schrieb ich von einer Küsten-Expedition, welche ich gleich im Anfang d. M. unternehmen wollte; sie zerschlug sich aber wieder. Eines Sonntags machte ich nun in Begleitung eines deutschen Grobschmieds, der hier ein gutes Geschäft macht, ein leidenschaftlicher Jäger und daneben ein höchst braver Mann ist, eine Excursion in eine nicht weit von Guatemala entfernte Baranca. Was das heißt will ich gleich sagen: Guatemala liegt auf einer Hochebene 5000 Fuß über dem Meere, von allen Seiten in einer Entfernung von 2—5 Stunden von hohen Gebirgen eingeschlossen. Diese Hochebene erscheint, vom Gebirge und auch von der Stadt aus gesehen, ziemlich eben; betrachtet man sie aber genauer, so findet man in der scheinbar flachen Gegend eine Menge anfänglich enger und tiefer, dann breiter werdender Thäler, welche an den Seiten und oben an den Kanten mit Bäumen, namentlich mit Eichen bewachsen sind. In der Entfernung sieht man nur diese Bäume und vermuthet neben ihnen nicht die jähen Tiefen oder Barancas. In eine solche Baranca war nun meine erste Excursion gerichtet. Ich kehrte ermüdet aber reich mit Pflanzen beladen nach Hause zurück. Einige Tage später machte ich einen zweiten viertägigen Ausflug nach las Nubes (den Wolken), einem Gebirge 8000 Fuß hech über dem Meere, südöstlich 6 Stunden von hier. Dasselbe hat seinen Namen daher, weil es fast beständig in Wolken gehüllt ist, die es nur selten freilassen. Es herrscht dort ein völliges Alpenklima; die Kälte, von der wir, besonders Nachts und Morgens, zu leiden hatten, fiel auf + 5½° R. Ich habe dort tüchtig gesammelt und hübsche Sachen gefunden, aber nur wenig Vorzügliches, weil die Indianer ihren Herren Alles zutragen. Vorherrschend wachsen Bromelien; die Bäume sind damit förmlich überladen und brechen von der Schwere gedrückt, da die Bromelien meistentheils noch mit Wasser angefüllt sind, zusammen. Samen davon und Farrn sende ich in Menge nach Hause. Aus dieser Tour habe ich wieder zwei Excursionen gemacht, welche ebenfalls einen reichen Erfolg hatten.

Am 17. Januar machte ich in Begleitung meines freundlichen Reisegefährten und Wirthes einen Gtägigen Ausflug nach dem alten Guatemala, Guatemala antigua, wie es hier heißt, das 1776 durch ein Erdbeben zerstört ward. Die Stadt liegt fast zwischen zwei Vulkanen, dem Vulcan del Agua und dem Vulcan de Fuego*), den zwei schönsten Bergen der Welt. Die Excursion wurde um den Letzteren herum gemacht. In Dueñas, einem Dorfe unmittelbar zwischen den beiden Vulkanen, wurde die zweite Nacht zugebracht und zwar im Hause eines Engländers Mr. Wyld, der dort große Cactusplantagen, um Cochenille zu ziehen, besitzt. Dieser und sein Sohn beschlossen unsere Tour mitzumachen, und so brachen wir denn am 3. Morgens auf. Unsere Karawane bestand aus 8 Personen, darunter Träger und Diener, und aus sechs Pferden und Eseln. Am 6. kehrten wir zurück; ich hatte auf dieser Tour mehere schöne Pflanzen gefunden, darunter einige, die von den Uebrigen unbeachtet geblieben waren, mir dagegen, der ich ihren Werth erkannte, ein herrlicher Fund waren. Mehere hübsche Pflanzen hatte der Indianer, welcher sie für mich trug, verloren, was hier keine Seltenheit ist. Es war eine prächtige Tour; die Aussicht, namentlich von der Hacienda de Pantaleon aus, welche zwischen dem Vulcan de Fuego und dem Meere liegt, war eine solche, wie man sie vielleicht nicht wieder findet. Gerade vor uns lag der immer dampfende Vulcan de Fuego, links nördlich der 50 Leguas von hier entfernte Vulcan de Toliman in dem schönen Altor-Gebirge, etwas rechts der Vulcan del Agua und noch weiter der dreiköpfige Vulcan de Pacaya. Die drei ersten Vulkane sind Musterwerke der Schöpfung, Pyramiden von unbeschreiblicher Schönheit und alle drei zwischen 13 bis 14,000 Fuß hoch. Hier sah ich zuerst Aschenströme, die der Vulcan de Fuego im vorigen Jahre ausgespieen hat, wodurch eine große Verheerung angerichtet ist. Am sechsten Tage ritten wir durch das alte Guatemala, wo mein Reisegefährte mich auf viele interessante Dinge aufmerksam machte. Furchtbar muß der Augenblick der Zerstörung gewesen sein; ohne Scheu haben sich aber jetzt wieder Menschen unter den Grauen erregenden Trümmern niedergelassen. Die dritte Nacht dieser Reise hatte ich auf einem Tische zugebracht, wo mir die Pferdedecke als Matratze diente und die Botanisirbüchse als Kopfkissen; in der vierten schlief ich auf einem Haufen Maiskolben, in den ich mich theilweise hineingearbeitet hatte. Am andern Morgen fand ich einen hübschen Abdruck meiner Gestalt auf diesem Haufen, und eben so auf meinem Körper einen Naturselbstabdruck jedes Maiskolbens. In einer Nacht hatten wir eine schwache Erderschütterung gehabt, von der ich aber nichts gemerkt habe. Auf dieser Tour habe ich viel Staub, namentlich Aschenstaub schlucken müssen, was oft unerträglich war. Während fünf ganzen Wochen habe ich keinen Regen gesehen, verlange aber auch nicht darnach.

Am 25. Januar. Meine Sachen sind gepackt; morgen reise ich hier ab und treffe am 27. unten noch zeitig genug ein, um auf dem Dampfschiffe weiter zu fahren.

Am 28. Januar. Alles vergebens! meine Reise war unnütz, ich

---

*) Nach englischen Zeitungsberichten soll dieser Vulkan am 3. März d. J. zu einem furchtbaren Ausbruche gekommen sein.

habe einen von den vielen Yankeestreichen erfahren müssen. Der Steamer war am 26. Morgens eingetroffen, aber am nämlichen Tage, ohne Rückfracht und Passagiere wieder abgefahren. Ich bin wieder in Guatemala und habe wenigstens 4 Wochen durch den Streich verloren; anfänglich war ich in Zweifel, was ich unter diesen Umständen beginnen solle, da ich unmöglich noch einen Monat hier warten kann, und doch scheint der Landweg wieder zu beschwerlich. Meines Zauderns wurde ich jedoch bald überhoben und kam zu einem festen Entschlusse.

Ich war am 26. in Esquiella und fuhr am andern Morgen weiter, als mir mehere Reiter entgegenkamen, welche meine Absicht erriethen und mir mittheilten, daß meine Weiterreise unnöthig sei, da das Dampfschiff ohne Weiteres und ohne die Postsachen mitzunehmen, wieder nach Panama zurückgefahren wäre. Auf meinem Rückzuge begegneten uns noch viele Reisende, welche nach dem Dampfschiffe wollten; Alle mußten wieder umkehren und die Fortsetzung ihrer Reise 4 Wochen vertagen. Das Gouvernement zahlt jährlich 3000 $, dafür läßt der Dampfer, wenn er es für gut befindet, nicht nur Passagiere, sondern selbst die Postsachen zurück, wie diesmal geschehen ist. Auf dieser vergeblichen Tour machte ich die Bekanntschaft eines Generals José Maria de Saria mit Sohn und Tochter, welche nach Nicaragua reisen wollten. Sie, die gleiches Schicksal mit mir gehabt hatten, sagten mir, daß sie nun zu Lande bis la Union gehen wollten und luden mich ein, sie bis dahin zu begleiten, da ich doch auch dahin reisen müsse, wenn ich nicht vier Wochen auf die Rückkehr des Dampfschiffes warten wolle. Vater und Sohn waren wahre Hünen, mit Säbeln von 5 Fuß Länge bewaffnet. Da auch sie nach Guatemala zurückkehrten, so ging ich sogleich nach unserer Ankunft zu ihnen, um wegen unserer gemeinschaftlichen Landreise Rücksprache zu nehmen. Wir wollen nun am 31. abreisen, unsere Gesellschaft wird sehr zahlreich werden, da noch viele Personen sich uns anschließen wollen. Trotz der anfänglich gefürchteten Beschwerlichkeit des Reisens auf dem Lande, fange ich jetzt an, mich auf diese Tour zu freuen, da sie mir Gelegenheit geben wird, Manches zu sehen. Das Reisekostüm sieht hier zu Lande sehr abenteuerlich aus; man ist bis an die Ohren bewaffnet, so daß ich im Falle der Noth in Verlegenheit darüber gerathen würde, welche Waffe ich zuerst gebrauchen solle. Ein Gewehr hat man gewöhnlich quer vor sich auf dem Sattel liegen, ein Säbel von 5 Fuß Länge, mit dem man nichts ausrichten kann, hängt an der Seite, im Gürtel stecken Messer und Dolch. Dazu die meistentheils sehr schmutzige Toilette, die Beinkleider stecken in den Stiefeln, an denen sich Sporen befinden, welche noch größer sind, als man sie bei uns auf der Bühne sieht. Als ich den General und seine Familie (die Tochter ließ die Cigarre nie ausgehen) zum ersten Male sah, konnte ich mich kaum des Lachens erwehren. Sähe man einen solchen Aufzug bei uns, man würde die Leute für Vagabunden und Seiltänzer halten.

La Union, am 23. Februar. Bis hierher bin ich wohlbehalten gekommen und werde hoffentlich in acht Tagen nach dem langersehnten Costa Rica gelangen, wenn mich nicht wieder ein amerikanischer Dampfer anführt. Meine Abreise von Guatemala verzögerte sich bis zum 6. Februar, da meine Reisegesellschaft noch immer nicht zum Aufbruche bereit war. Zuletzt mußte ich, da ich des Wartens überdrüssig ward,

doch allein fort, indem ich mir einen sicheren Führer nahm. Ich glaubte, die Anderen würden mich bald wieder einholen; ich täuschte mich aber, denn ich sah sie nicht wieder. Am 8. war ich in St. Anna, am 10. in St. Salvador, wo ich einen Tag ruhte, am 13. in St. Vincente, am 15. in St. Miguel und am 22. traf ich hier in La Union ein. Von San Miguel aus machte ich eine dreitägige Excursion nach den Silberminen bei Tabanco. Mein Führer war ein braver Mensch, doch ziemlich furchtsam; er war nur ruhig und zufrieden, wenn ich meinen Revolver in der Hand trug, der aber niemals gebraucht wurde. Sehr gefährlich ist das Reisen hier zu Lande nicht, obwohl ab und an Raubanfälle vorkommen; Fremde werden selten angehalten, da man deren bessere Waffen fürchtet, vor denen man großen Respect hat. So bin ich ohne Unfall bis hierher gekommen. Unterwegs hatte ich von den glühenden Strahlen der Sonne zu leiden, die mir Hände und Gesicht so verbrannten, daß die Haut abstreifte. Das Land, das ich passirte, war zum Theil sehr schön, größtentheils aber sehr verbrannt. Die während dieser Reise gesammelten Samen sende ich mit nächster Post ab; Palmen habe ich nicht angetroffen, nur eine **Bactris**; von **Chamaedorea** und **Geonoma** ist keine Spur vorhanden.

Am 24. Februar. Hier in La Union herrscht eine angenehme Wärme, wir haben um $3^1/_2$ Uhr Nachmittags 97° F. oder 29° R. Von Morgens 10 Uhr bis Nachmittags 4 Uhr kann man hier gar Nichts anfangen. Die Leute gefallen sich aber auch Alle hier sehr im Nichtsthun. Das Beste hier im Lande ist die Hängematte, welche den ersten, aber auch größten Platz im Zimmer einnimmt, in dem sie von einer Wand zur andern hängt. Sie fehlt in keinem Zimmer und dient als Sopha; jedem Fremden oder Eintretenden wird angeboten, in ihr Platz zu nehmen.

Das Land ist, wie erwähnt, schön, sogar großartig schön und gefällt mir bis auf die darin wohnenden Menschen recht gut. Jetzt während des Krieges in Nicaragua wird jeder Fremde für einen Nordamerikaner gehalten und mit der Bezeichnung: Yankee beehrt, welches Wort wohl dem Fremden zuweilen nachgerufen wird.

Am 1. März. Gestern habe ich eine Excursion nach dem Cancha-gua-Vulkan gemacht, die mich sehr befriedigt hat; ich habe dort eine Palme gefunden, eine **Copernicia** oder **Brahea**. Am 3. wird vermuthlich der Dampfer von Guatemala zurückkommen; dann kann ich in drei bis vier Tagen in Costa Rica sein. Eine Bekanntschaft, die mir durchaus nicht angenehm ist, habe ich mit den Garrapatas gemacht, jedenfalls die schrecklichsten Insecten, welche existiren. Das einzige Mittel, sie einigermaßen von sich fern zu halten, ist ein leinener oder drellener Anzug. Ist man am Tage im Holze gewesen, so kann man bei seiner Rückkehr mit Bestimmtheit darauf rechnen, daß man damit ganz übersäet ist. Mein alter Freund Peter Kreitz, der passionirte Jäger in Guatemala, sagt mir: ich fürchte mich vor Nichts auf der Welt, aber ich will lieber einen Kampf mit einem Tiger bestehen, als mit den Garrapatas.*)

---

*) Auch ich hatte mit dieser gräßlichsten Plage aller Plagen viel auszustehen auf der Reise von Caracas nach Orituco in der Gegend von Las Carrigas; dieses kleine Insekt ist schlimmer noch als alle Mosquitos-Arten. E. D—o.

In einem Dorfe, wo ich übernachtete, bedauerten mich die Leute, daß ich Blumen mitnähme, da sie meinten, daß bei mir zu Hause keine wüchsen!

Am 6. März. Der erwartete Dampfer ist endlich angelangt und fährt heute Mittag ab. Ich habe mir hier an diesem unerträglichen Orte doch noch ein leichtes Fieber zugezogen, hoffe aber mit Hülfe eines Dr. Bernhard, den ich in St. Miguel kennen lernte, bald davon befreit zu werden. Dieser Fieberanfall wird mich aber nicht zurückhalten, mit dem Dampfer nach Punta Arenas zu fahren, damit ich so bald wie möglich hier wegkomme.

Punta Arenas, am 9. März. Mir geht es hier weit besser, und ich hoffe in Kurzem wieder hergestellt zu sein. Morgen Nachmittag reise ich hinauf nach San José, wo ich meine brieflichen Mittheilungen fortsetzen werde. H. Z.

Feuilleton.

Wissenschaftlicher Congreß zu Montreal. Am 12. August d. J. wird zu Montreal in Canada ein wissenschaftlicher Congreß zusammentreten, bei welcher die beiden ersten gelehrten Körperschaften Englands, die Royal Societät und die Linné'sche Gesellschaft Londons, durch officielle Abgeordnete vertreten werden werden. Wer als Repräsentant der Royal Societät abgesandt werden wird ist noch nicht bekannt, doch hat die Wahl der Linné'schen Gesellschaft Dr. Berthold Seemann, den bekannten Redacteur der Bonplandia, getroffen, was unser geehrter Landsmann sich als eine um so größere Ehre anrechnen darf, da er noch ein verhältnißmäßig junger Mann und in England, wenn auch heimisch, doch ein Ausländer ist. Beide Abgeordnete erhalten von Seiten des Congresses freie Ueberfahrt, und ist ihnen die beste Gastfreiheit gewiß. *)

*) Während der Reise des Dr. Seemann, die auch vielleicht über einige Theile der Vereinigten Staaten ausgedehnt werden konnte, wird die Redaction der Bonplandia von einem der Freunde des Reisenden mit übernommen werden.
Die Red.

Die **„Sammlung verschiedener Papiersorten"** innerhalb eines holländisch geschriebenen Buches, welches zu Regensburg im Jahre 1772 gedruckt und nach Mittheilungen im Oestr. bot Wochenblatt (pag. 407 vorig. Jahrg. und pag. 76 d. Jahrg.) von dem Smithsonien-Institut als eine Curiosität von großem Werthe erworben worden, befindet sich auch hier in Hamburg und zwar einmal in der Bibliothek des Herrn Professor Lehmann und dann in unserer reichhaltigen Stadtbibliothek. Die beiden erwähnten Exemplare sind in deutscher Ausgabe unter dem Titel: Dr. Jacob Christ. Schäffer's sämmtliche Papierversuche, 6 Bände (in einem Band gebunden), zwote Auflage, nebst 81 Mustern und 13 theils illuminirten, theils schwarzen Kupfertafeln. Regensburg 1772. — Aus der Vorrede zu dieser 2. Auflage geht hervor, daß das Buch mit den darin enthaltenen Papiermustern auch in holländischer Uebersetzung in Amsterdam und in französischer in Lyon erschienen ist; und daß diese 2. Auflage 10 Papiermuster mehr enthält als die erste.

Der 1. Band, Versuche und

Muster ohne alle Lumpen oder doch mit einem geringen Zusatze derselben zu machen, enthält neben einem 50 Seiten langen Text über die Versuche der Papierfabrikation aus den verschiedensten Stoffen, funfzehn Papiermuster, nämlich: 1. Papiermuster aus Pappelwolle, 2. Wespennestern, 3. Sägespähnen, 4. Hobelspähnen, 5. Buchenholz, 6. Weidenholz, 7. Weidenholz ohne Lumpenzusatz, 8. Baummoose, 9. Torallenmoose, 10. aus Espenholz, 11. und 12. aus Hopfenranken, 13. und 14. Versuch mit Weinreben, und 15. Versuch mit Abschnitten oder Spähnen sämmtlicher neuen Papierarten zugleich.

Der 2. Band enthält Papiermuster von 1. Hanfagen, 2. und 3. Maulbeerbaumholz, 4. und 5. von Aloeblättern, 6. und 7. Waldreben, 8. und 9. Brennesseln, 10. Weidenschale, 11. und 12. Schlotten oder Rohrkolben, 13. Erdmoose, 14. Stroh, 15. Baumblättern, 16. Blaukohlstrünken, 17. und 18. Versuch mit den Spähnen der unfarbigen Muster, 19. Muster mit Hanfagen zu Pappendeckel.

Der 3. Band: Neue Versuche und Muster, das Pflanzenreich zum Papiermachen und andern Sachen wirthschaftsnützlich zu gebrauchen. 1. Versuch mit cyprischen Asbeststeinen, 2. mit der Samenwolle des Wollengrases, 3. und 4. mit Distelstengeln, 5. Klettenstengeln, 6., 7. und 8. mit Maiblumblättern, 9. Versuch mit der Samenwolle der Disteln, 10. und 11. Versuche mit Wassermoose, 12. mit bairischem Torf, 13. mit hannoverschem Torf, 14., 15., 16. und 17. sind gesponnene, gestrickte und gewirkte Muster von der Samenwolle der Schwarzpappel

Der 4. Band enthält zu Anfang ein Muster einer gewirkten Spitze aus Aloeblätter, dann Papiermuster aus der Seidenpflanze, Feldmelde, Fichtenholz, Beifuß, türkischem Weizen, jungen Weinreben, Versuch mit den Spähnen des gegenwärtigen (4.) Bandes.

Der 5. Band enthält außer fünf Kupfertafeln Muster aus Ginster, Tannenzapfen (2 Muster); 2 Muster aus Erdäpfel, 2 aus Dachschindeln, 2 Versuche mit den Musterspähnen aller fünf Bände.

Der 6. Band endlich enthält Muster, fabricirt aus Rohrstengeln, Bohnenblättern, Kastanien-, Tulpen-, Linden- und Nußbaumblättern, dann aus Färberginster, Gelbholz, Rothholz und zuletzt ein Muster, fabricirt aus den Spähnen der sämmtlichen neuen Muster.

Von diesem höchst interessanten und seltenen Werke besitzt die Palm'sche Verlagshandlung in Erlangen noch 3 Exemplare, die um so werthvoller sind, da eine neue Auflage, der von Schäffer selbst bereiteten natürlichen Papiermuster wegen, nicht hergestellt werden kann.

E. D—p.

---

* **Die Orchideensammlung** des Herrn Borsig in Moabit bei Berlin befindet sich nach uns gemachten Mittheilungen in einem musterhaften Zustande. Fortwährend steht eine große Zahl der herrlichsten Arten in Blüthe, die von allen Fremden und Pflanzenfreunden mit Verwunderung betrachtet werden. So standen in dem Zeitraum vom 26. April bis 17. Mai von seltenen und schönsten Arten in Blüthe: **Vanda cristata, Oncidium pulchellum, Coelogyne Lowii** mit 6 Blüthenrispen, prachtvoll, **Aerides virens** mit 8 Blüthenrispen, sp. foxbrush, nach Reichenbach gleich **A roseum, A. odoratum** und **rubrum, Dendrobium Devonianum, clavatum, transparans, Dalhousianum**, prächtig, und **Calceolare. Cattleya lobata, Vanda teres** mit 7 Blumen, Chy-

sis Brunnowii Rchb., eine neue schöne Art, Oncidium papilio giganteum, eine ausgezeichnet schöne Varietät, Saccolabium praemorsum, guttatum und gutt. superbum, Blumei und Bl. superbum etc. Sobralia Liliastrum blühte mit 12 Blumen, sie ist herrlich, aber leider sind die Blumen wie bei anderen Arten nur von kurzer Dauer.

Unter anderen Pflanzen blüht auch zum Erstenmale Meyenia erecta, schön, wenn auch nicht so reich als in der Abbildung dieser Pflanze angegeben ist, ferner Gardenia Stanleyana mit über 30 Blumen und Medinilla magnifica sehr üppig.

Die größte Baumschule und Handelsgärtnerei befindet sich in Rochester im Staate New-York. Sie gehört Herren Ellwanger & Barry, umfaßt 1200 Acker und beschäftigt 300 Personen. In der geeigneten Zeit werden täglich gegen 35,000 Augen eingesetzt. Ein Stück mit 90,000 Kirschbäumen wurde in einem Jahre veredelt. Ein halber Acker Birnensämlinge enthielt mindestens eine Million Bäumchen. Mit Rosen sind sieben Acker bepflanzt, mit Georginen ein halber. Auch findet man hier bereits mindestens 5000 der Wellingtonia gigantea, die man aus Samen zog. Im vorigen Jahre noch wurde ein solches Bäumchen mit einem Louisd'or bezahlt, jetzt sind sie bereits billiger. Die Glas- und Gewächshäuser sind über 500 Fuß lang. In den Rebenhäusern werden 10,000 Stück Reben gezogen. Die Zierpflanzen nehmen 32 Aecker ein. Die Fruchttragenden Gewächse sind über 225 Aecker vertheilt.

(Ö. b. W.)

Abies Kaempferi. Auf der letzt stattgehabten Pflanzenausstellung der Gartenbau-Gesellschaft zu London am 7. April sah man auch Zapfen dieser Tannenart ausgelegt mit nachfolgender Notiz von Herrn Fortune: „Im Frühlinge und Sommer zeichnen sich die Blätter (Nadeln) und Zapfen dieses Baumes durch ein ungemein lebhaftes Grün aus, das sich gegen Herbst hin in ein Goldgelb verändert, gleich schön und auffallend, wodurch dann die chinesische Landschaft einen eigenthümlichen Charakter erhält. Abies Kaempferi wird sich unter den chinesischen Einführungen des Herrn Fortune als eine der wichtigsten beweisen. Gleich allen Pflanzen des nördlichen Chinas wirft diese Tanne gegen Winter ihre Nadeln ab und ist in England vollkommen ausdauernd, sie wächst rasch und liefert ausgezeichnetes Bauholz. Der gelbe Anflug, den die Blätter und Fruchtzapfen im Herbste annehmen, hat jedenfalls zu der Benennung „Kinle-sung" oder Goldtanne, unter der sie bei den Chinesen bekannt ist, beigetragen.

Rafflesia Arnoldi. Am 9. Febr. d. J. ist nach dem Harlem'schen Courant vom 7. April, im botanischen Garten von Buitenzorg auf der Insel Java die Rafflesia Arnoldi — die größte aller bekannten Blumen — aufgeblüht. Daß es dem geschickten botanischen Gärtner, Herrn Teysmann, geglückt ist, diese Schmarotzerpflanze von Sumatra nach Buitenzorg zu überpflanzen, theilten wir bereits im vorigen Jahrg. unserer Zeitung Seite 525 mit.

---

* **Echites nutans** soll sich sehr gut durch Wurzeln vermehren. Einer unsrer geehrten Correspondenten schrieb uns: Im März d. J. zerschnitt ich eine Parthie Wurzeln von Echites nutans, welche eine

bedeutende Menge junger Pflanzen lieferten.

Derselbe Correspondent schreibt ferner:

„**Punica nana.** deren Vermehrung häufig fehl schlägt, ist in diesem Jahre sehr gut gelungen, da ich die Stecklinge in eine Mischung von 1/3 Flußsand und 2/3 Kohlenstaub steckte. Ich habe gegen 400 junge Pflanzen erhalten. Die Mutterpflanze hatte ich im Februar verpflanzt und warm gestellt."

Personal-Notizen.

Hamburg. † Am 1. Mai d. J. starb zu Ham Herr **J. H. Ohlendorff** in einem Alter von 63 Jahren. Herr Ohlendorff war bekanntlich bis zum 1. Mai 1844 Inspector des hiesigen botanischen Gartens und von der Zeit an Eigenthümer der „Hammer Baumschule" (Firma J. H. Ohlendorff & Söhne.)

---

* Herr **Louis Metz**, bis zum März d. J. als Obergehülfe im hiesigen bot. Garten angestellt gewesen, hat sich in Bremen etablirt und in der Bornstraße daselbst eine Handelsgärtnerei eröffnet.

---

† Der Nestor der italienischen Botaniker, der Professor **Giovanni de Brignoli di Brunnhoff**, Director des botanischen Gartens zu Modena, starb daselbst am 15. April in dem hohen Alter von 83 Jahren.

Notizen an Correspondenten.

A. O. bei Zürich. — Ihr gütigst eingegangener Beitrag ist, wie Sie sehen, sogleich benutzt worden, besten Dank. — Sobald ich etwas erfahre, erhalten Sie sofort Nachricht. —

F. M. — Mainz. — Die interessante Mittheilung wurde gern benutzt. — Gern hätte ich einen Bericht der Ausstellung gehabt. Ich erwartete einen solchen von Seiten des Verwaltungsrathes, da ich das von ihm mir eingesandte Programm doch aufgenommen hatte. — Obgleich nicht viel nützend, habe ich Ihre Bitte dennoch erfüllt. —

A. B. — Gent. — Verbindlichsten Dank für das Gesandte und Zugesagte. —

H. G. — Moabit. — Vielen Dank für die Sendung. Nächstens brieflich Näheres. —

S. in Christiania. Ihre vortreffliche Abhandlung erhielt ich vor wenigen Tagen und wird zur Hälfte mit nächstem Hefte erscheinen. Das Gewünschte erfolgt dann seiner Zeit. —

Geb. B. in Erfurt. Was wirklich schön ist, sind wir stets gern bereit zu empfehlen und ist uns jede Zusendung von blumistischen Neuheiten angenehm. —

H. in Dülmen. Das uns Zugedachte wird sehr willkommen sein.

Eingelaufene neue Bücher:

13. Jahresbericht der böhmischer Gartenbau-Gesellschaft in Prag. — Verschaffelt, Illustrat. hortic. Liv. IV und V, und Iconographie des Camellias Liv. 1 und 2. —

Stellen-Gesuch.

Ein sowohl theoretisch wie praktisch erfahrener tüchtiger Gärtner sucht ein Engagement, entweder als Obergärtner in einer Handelsgärtnerei, oder als solcher in einer bedeutenden Privatgärtnerei. Näheres bei der Redaction dieser Zeitung.

Berichtigung.

Im vorigen Hefte Seite 235 Zeile 7 von Oben ist **Hepaticae** statt **Algae** zu lesen.

Ueber die
nördlich-geographische Verbreitung der Obstbäume und beerentragenden Gesträuche in Norwegen.

Von Fr. Chr. Schübeler.

Norwegen liegt zwischen dem 58.—71.° nördlicher Breite und dem 22.—49.° östlicher Länge von Ferro. — Der Flächen-Inhalt des Landes, mit Inbegriff sämmtlicher Inseln längs der ganzen Küste, sowie der Landseen und Flüsse, jedoch mit Ausnahme der Meerbusen, beträgt ungefähr 3800 geographische Quadrat-Meilen. — Der größte Theil des Landes liegt in bedeutender Höhe über dem Meere. Kaum die Hälfte befindet sich unter der absoluten Höhe von 2000 Fuß, und ungefähr in diese kann man, selbst in dem südlichen Theile des Landes, die Grenze für den Anbau der Gerste setzen.*)

In dem nördlichen Theile des Stiftes Throndhjem dagegen reicht diese Grenze nicht höher hinauf als etwa 1000 Fuß über dem Meere. Ungefähr 1/38 Theil, oder 150 geographische Quadrat-Meilen der gesammten Oberfläche des Landes, erstreckt sich bis in die Regionen des ewigen Schnee's.**)

Alle mir bekannten, im Auslande erschienenen Karten von Norwe-

---

*) Man hat allerdings einzelne Beispiele, daß im südlichen Norwegen, z. B. in Hemsedal, (ungefähr unter dem 61.°) die Gerste bis zu der Höhe von 2700 Fuß vorkommt; es muß jedoch als ein ausgemachter Fehlgriff bei'm norwegischen Ackerbau betrachtet werden, daß man den Kornbau bis zu einer solchen Höhe über dem Meere ausdehnt, wo eine rationelle Cultur von Futterkräutern, in Verbindung mit Viehzucht eine eben so natürliche als lohnende Erwerbsquelle abgeben würde.

**) Nach den bis jetzt angestellten Beobachtungen darf man annehmen, daß die Schneegrenze in Norwegen anfängt unter dem

60.°	N. Br.	und	24°	Ö. L. v. Ferro	bei	4800 Fuß	norw. ü. d. M. auf Folgefonden,
61.°	"	"	26°	"	"	5300	" " " Sulutind,
62½°	"	"	27°	"	"	5200	" " " Dovre,
67.°	"	"	34°	"	"	3730	" " " Sulitjelma,
70.°	"	"	40½°	"	"	2880	" " " in Alten Talvig,
71.°	"	"	43½°	"	"	2280	" " " am Nordcap.

gen — mit Ausnahme einer kleinen illustrirten Karte, welche James D. Forbes' bekanntes werthvolles Werk: „Norway and its glaciers", Edinburgh 1853, begleitet — erwecken die Vorstellung, als sei das Land in allen Richtungen, vornehmlich aber von Norden nach Süden, von zusammenhängenden Gebirgsketten durchschnitten, z. B. dem „Dovrefjeld", „Filefjeld" u. s. w.; diese Anschauung ist indessen falsch, und giebt ein unrichtiges Bild von der wirklichen Erscheinung des Landes; ja selbst die auf den meisten Landkarten angegebenen Gebirgsnamen sind im Lande selbst an den betreffenden Orten unbekannt; hie und da vielleicht ausgenommen, wo der Hauptpostweg über eine der benannten Bergstrecken führt.

Richtiger stellt man sich dagegen das ganze Land als eine einzige Gebirgsmasse vor, welche sich allmählich gegen Südost senkt, woselbst man auch an verschiedenen Stellen verhältnißmäßig nicht unbedeutende Strecken Landes findet, die man in Norwegen als Ebenen (Lavland) bezeichnen kann; d. h. solches Land, welches zur Cultur und zum Bewohnen tauglich ist. In dem größten Theile des übrigen Landes hat der Mensch hauptsächlich in den Thälern seine Wohnung aufgeschlagen.

Diese Thäler kann man sich vielleicht am richtigsten als größere oder kleinere Spalten in den Gebirgsmassen vorstellen, und letztere wiederum als das fest Zusammenhängende und Weitgedehnte.

„In einer Höhe von 2—4000 Fuß bilden die Bergmassen durchgängig größere oder kleinere wellenförmige Plateaus, die sogar eine Breite von 12—18 geographischen Meilen bei einer viel bedeutenderen Länge erreichen können. Gegen Süden, West und Nordwest, wo die Oberfläche der Gebirge nirgends eine bedeutende Ebene darbietet, stößt der hohe Bergrücken entweder unmittelbar an's Meer und bildet dann eine von fast lothrechter Wand begrenzte Fläche; oder diese senkt sich auch gegen das Meer, jedoch in so geringer Ausdehnung, daß ihr niederer und bewohnbarer Theil kaum anders erscheint als der erweiterte Fuß des Gebirges. Jæderen, (ein Landstrich zwischen Stavanger und Egersund, welcher unmittelbar an's Meer grenzt) und die Flächen am Meerbusen von Throndhjem sind die niedrigst gelegenen Strecken von einiger Bedeutung in diesem Theile des Landes."

In dem östlichen Norwegen laufen die Thäler in der Regel von Norden nach Süden, und das längste derselben, Österdalen, welches zugleich das Bett des bedeutendsten Flusses in Norwegen, des Glommen, bildet, hat im Ganzen die ungefähre Länge von 45 geographischen Meilen.

An der Westküste laufen die Gebirgsspalten, wenn man sich dieses Ausdruckes bedienen darf, ebenfalls ziemlich parallel, und zwar in der Regel von Westen nach Osten; doch bilden sie hier Meerbusen Fjorde, in denen die See häufig in schmalem Laufe tief in den Rücken des Gebirges einschneidet. Der Sognefjord z. B. reicht fast bis an den Fuß der alpenförmigen Jotunfjelde (Skagastöls-Tinderne), welche die höchsten Spitzen der skandinavischen Halbinsel bilden.

Der wesentliche Bestandtheil der Gebirge ist Gneis, und dieser Umstand ist von entschiedenem Einfluß sowohl auf die Gestaltung der Oberfläche des Landes, als auch auf die Fruchtbarkeit desselben gewesen. Da wo der Gneis vorherrscht, nehmen die höheren Gipfel allmählich die Form gewölbter Kuppeln an, und diese Form ist die der Regel nach vorkommende. Man findet jedoch auch kegelförmige oder pyramidale Bergspitzen an verschiedenen Stellen, besonders im Nordlande (z. B. in Lofoten unter dem 68.°), und die in dieser Beziehung bemerkenswerthesten Gruppen im südlichen Theile des Landes findet man in Romsdalen, namentlich aber im Stifte Bergen, wo die oben erwähnten Jotunfjelde (61½°) ein Areal von ungefähr 100 geographischen Quadratmeilen einnehmen, und bis zu einer Höhe von 8300 Fuß über dem Meere ansteigen.

Der Gneis ist, wie gesagt, die vorherrschende Gebirgsart; in den Ebenen findet man jedoch an mehreren Orten, besonders im südöstlichen Theile des Landes, eine verhältnißmäßig bedeutende Menge in vorgeschichtlicher Zeit vom Meere abgelagerter Lehmerde, welche an den betreffenden Stellen die Unterlage des urbaren Bodens bildet. An einzelnen Stellen, namentlich im südöstlichen Theile Norwegens, z. B. in den Districten, die an den Landsee Mjösen grenzen, in der Umgegend von Christiania, Skien u. s. w. findet man verschiedene Arten Thonschiefer und Kalk; und überall, wo dies der Fall ist, ist auch die Vegetation in auffallendem Grade verschieden von derjenigen solcher Gegenden, wo der Gneis und die mit ihm verwandten Bergarten vorherrschen.

Ein anderer Umstand, welcher einen wesentlichen Einfluß auf die klimatischen Verhältnisse, mithin auch auf die Vegetation ausübt, liegt in den großen Moorstrecken und Sümpfen, welche fast in jeder Höhe im ganzen Lande verbreitet sind. Im Stifte Christiania allein, (1534 geographische □Meilen) demjenigen Theile Norwegens, welcher mit der größten Genauigkeit vermessen ist, befinden sich nicht weniger als 54½ geographische □Meilen Sumpfland unterhalb der Korngrenze und 36 geographische □Meilen über derselben. Könnte man sich das schädliche Wasser dieser Sumpfstrecken abgeleitet denken, und die unter der Korngrenze liegenden in urbarem Zustande, so ist es augenscheinlich, daß dies einen mächtigen Einfluß auf die klimatischen Verhältnisse ausüben müßte.

Nachdem man in den letzten Jahren angefangen hat, den Nutzen eines rationellen Ackerbaues einzusehen, hat man an manchen Stellen auch begonnen, das urbare Land zu drainiren und die nächstgelegenen Sumpfstrecken zu entwässern, und der Nutzen dieses Verfahrens wird natürlich mit jedem neuen Fortschritte in derselben Richtung mehr und mehr in die Augen fallend.

Das gesammte Areal Norwegens ist oben auf 5800 geographische □Meilen angegeben, und es wird daher ohne Zweifel jeden Leser in Erstaunen setzen zu erfahren, daß sich bis jetzt in ganz Norwegen nicht mehr als ungefähr 50 (funfzig) geographische □Meilen unter Cultur

befinden. Welcher Theil davon jährlich zum Kornbau benutzt wird, und wie viel sowohl künstliches als natürliches Wiesenland ausmacht, ist zur Zeit noch unmöglich zu bestimmen, und kaum eine annähernde Muthmaßung kann über diesen Punkt gewagt werden.

In Betreff der äußeren Form des Landes haben wir bereits bemerkt, daß der hohe Gebirgsrücken, vornehmlich gegen Westen und Nordwesten, an den meisten Punkten so gut wie bis unmittelbar an das Meer reicht. Aus diesem Grunde findet auch ein großer Unterschied zwischen der Regenmenge längs der Küste und dem Innern des Landes statt. So z. B. beträgt die jährliche Regenmenge in Bergen ungefähr 80 Zoll, während sie in Christiania, zufolge den auf dem dortigen astronomischen Observatorium (59° 54′ 43″ 7‴ Nördl. Breite und 28° 23′ 19″ 5‴ Oestl L. von Ferro während einer Reihe von zwölf aufeinander folgenden Jahren, von 1839 bis 1850, angestellten Beobachtungen, nach einer Mittelzahl nur 1,713 norwegische Fuß beträgt.*)

Während der letzten fünf Jahre hat die Regenmenge in Christiania, nach den am dortigen Observatorium gemachten Beobachtungen, sich wie folgt erwiesen:

Im Jahre	1852	= 1,620	norwegische Fuß.
"	1853	= 1,713	"
"	1854	= 1,494	"
"	1855	= 1,641	"
"	1856	= 1,901	"

Was die nördlichen Theile Norwegens betrifft, wo vornehmlich die Seeküsten bewohnt sind, so hat man bis jetzt noch keine genauen Messungen über die Regenmenge in jenen Gegenden. Ich kann daher über diese Districte nur die nachstehende Tabelle (No. I) mittheilen, deren Details auf den Angaben verschiedener an den betreffenden Orten ansässiger Aerzte beruht. — Unter Nord- und Süd-Helgeland ist der, unter und etwas nördlich vom Polarcirkel liegende District zu verstehen. Die Stadt Bodö liegt unter dem 67° 16′ nördl. Breite.

---

*) 1 Norwegischer Fuß ist = 139,07965 Pariser Linien,
oder = 12,35219 Zoll Englisch.

Tabelle No. 1.

	Süd-Helgeland 1832		Süd-Helgeland 1833.		Süd-Helgeland 1834.		Süd-Helgeland 1835.		Süd-Helgeland 1836.		Süd-Helgeland 1837.		Süd-Helgeland 1838.		Süd-Helgeland 1839.		Süd-Helgeland 1840.		Nord-Helgeland 1848.		Nord-Helgeland 1849.		Bodö 1836.		Bodö 1837.	
	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.	Regentage.	klare Tage.
Januar	20	6	18	6	6	23	21	4	16	8	10	15	1	27	13	6	13	12	13	13	21	10	12	4	9	10
Februar	20	4	4	19	20	7	10	12	13	9	11	10	8	18	12	9	14	12	20	9	27	4	11	10	15	8
März	13	10	6	20	11	10	11	14	6	15	14	13	9	17	6	21	20	5	10	14	20	6	6	14	10	16
April	9	14	3	24	14	6	16	10	2	20	2	25	6	17	6	18	14	11	9	11	10	17	6	11	2	21
Mai	11	11	14	10	18	8	6	17	14	13	9	17	11	18	11	12	10	17	20	3	19	12	12	6	6	12
Juni	8	19	11	17	12	12	13	12	13	11	13	15	7	18	13	13	14	12	16	8	25	4	12	6	11	10
Juli	11	9	3	21	12	13	12	12	5	20	15	13	16	13	11	18	15	10	20	4	20	9	8	12	15	13
August	6	15	10	18	12	11	16	10	21	7	14	12	16	10	13	12	9	16	23	1	16	4	12	3	17	3
September	21	3	5	21	23	6	10	15	20	13	13	16	15	13	5	22	10	16	20	8	14	12	11	9	7	15
October	17	4	12	15	20	7	10	16	12	12	19	8	19	10	11	13	6	21	18	7	21	7	12	11	13	9
November	15	11	17	8	18	9	7	17	6	21	15	11	17	11	9	17	6	21	22	4	13	10	8	17	8	12
December.	15	11	7	21	18	5	16	12	10	12	19	7	20	8	4	20	20	9	20	8	15	16	8	14	12	7
Fürs ganze Jahr	166	117	110	200	184	117	148	151	148	164	162	154	145	180	114	181	151	162	211	90	221	111	118	117	125	136

Von noch größerer Wichtigkeit für die Bestimmung der klimatischen Verhältnisse ist die Temperatur; ja, nach Wahlenberg's treffender Bemerkung heißt die Temperatur eines Landes angeben ungefähr so viel, als seine Lebenskraft oder das in ihm vorhandene Lebensquantum messen. Um also genau das Vermögen eines Landes zur Hervorbringung dieser oder jener Gewächse angeben zu können, ist die Kenntniß von der Temperatur-Beschaffenheit des Bodens natürlich von großer Wichtigkeit. Nun ist mir, zu meinem Bedauern Niemand bekannt, der sich hier zu Lande mit Untersuchungen über die Bodenwärme beschäftigt hätte. Dagegen hat man über die Luftwärme an verschiedenen Stellen bestimmte Erfahrungen; ganz besonders aber in Christiania, wo Herr Professor Dr. Hansteen am astronomischen Observatorium seit einer langen Reihe von Jahren zu fünf verschiedenen Tageszeiten, nämlich zu jeder der astronomischen Stunden: 19, 21, 2, 4 und 10, mit großer Genauigkeit Thermometer- und Barometer-Beobachtungen angestellt hat.

Es darf wohl als eine allgemein anerkannte Wahrheit betrachtet werden, daß die jährliche Durchschnittswärme keine richtige Vorstellung von den Vegetations-Verhältnissen eines Landes geben kann; sondern, daß diese vielmehr so gut wie ausschließlich von der während der Sommer-Monate herrschenden Temperatur abhängig sind. Zum Ueberfluß mögen ein paar hierher gehörige Beispiele folgen:

Bei Jakutsk in Sibirien (62° 1′ 50″) hat man beim Bohren nach Wasser die Erde bis zu der Tiefe von ungefähr 400 Fuß gefroren gefunden, und ferner beobachtet, daß der Boden im Sommer niemals über eine Tiefe von 3 Fuß aufthaut. Nach Ermann ist die mittlere Temperatur daselbst im Juni + 11,02° R., im Juli + 15,02° R. und im August + 13,02° R.; für das ganze Jahr dagegen durchschnittlich nur + 7,78° R. Ungefähr unter dem 60.° hört bekanntlich der Kornbau in Sibirien auf; bei Jakutsk sollen sich jedoch noch Waldungen von Lerchenbäumen befinden. — Die Westküste Norwegens hat bekanntlich unter dem 63.° eine eben so hohe jährliche Mitteltemperatur als Quebeck unter dem 46¾°, und Bergen hat keine kälteren Winter als das ungefähr 12° südlicher gelegene Ofen. — Wenn man in Norwegen, in Lofoten (67½° – 68½°), dasselbe Klima hätte, wie in demjenigen Theile von Schwedisch-Lappland, dessen jährliche Mitteltemperatur derjenigen der Inseln Lofotens entspricht, so würde man auf Letzteren freilich seltener den wegen Mangel an hinreichender Sommerwärme oft eintretenden Mißernten ausgesetzt sein; die Kälte würde jedoch alsdann eine solche Höhe erreichen, daß der wichtigste Nahrungszweig jener Gegenden, die Winterfischerei, zur Unmöglichkeit würde.

Die Nähe des Meeres wirkt bekanntlich temperirend auf die Luft ein; während sie also verursacht, daß die Sommerwärme keine außerordentliche Höhe erreichen kann, verhindert sie ebenfalls die übermäßige Strenge der Winterkälte. Im Kirchspiele Valle (lies Walle) im Sæterosthale (59¼°), welches weit von der Küste entfernt, 11 bis 1200 Fuß über dem Meere liegt, steigt die Sommerwärme bis + 34° R., und die Winterkälte zuweilen bis + 28° R.; dagegen beträgt die

mittlere Temperatur an den etwas nördlicher gelegenen Ufern des Hardanger Fjords (60°) während der drei kältesten Wintermonate ÷ 0,8° R., und in den drei wärmsten Sommermonaten + 13° R.

Die hier erwähnte große Sommerwärme bewirkt selbst in einem so hoch gelegenen Gebirgsthale wie das genannte Sæters-Thal nicht allein, daß das Korn zur Reife gelangt, sondern auch, daß es nicht einmal zur Seltenheit gehört, innerhalb 8 bis 12 Wochen Gerste zu säen und zu ernten.

An der ganzen West- und Nordküste friert das Meer niemals zu. Diese temperirende Einwirkung des Meeres ist die Ursache, daß die südwestlichen Gegenden des Landes wohl gegen die im Frühjahre, gewöhnlich zwischen dem 12. bis 14. Mai, und am Schlusse des Sommers, gewöhnlich zwischen dem 19. bis 21. August plötzlich eintretenden Frostnächte (die sogenannten „Eisen-Nächte", norwegisch „Jern-Nætter") geschützt sind; die milde Wintertemperatur der Küstengegenden kann jedoch nicht die fehlende Sommerwärme ersetzen. Es tritt daher oft der Fall ein, daß man an der Küste und auf den Inseln längs denselben das Korn in unreifem Zustande schneiden muß, während es in nördlicher gelegenen Gegenden mitten im Lande reif wird.

Indem ich untenstehend einige Data über die Temperatur-Verhältnisse an verschiedenen Orten des Landes in tabellarischer Form mittheile, mache ich, der leichteren Uebersicht wegen, vorläufig auf folgende Angaben der mittleren Temperatur nachstehender 4 Orte aufmerksam, so weit solche bis jetzt, nach dem in Norwegen üblichen Reaumur'schen Thermometer, bestimmt worden ist:

	Nördl. Breite.	Jährlicher Durchschn.	Für die Wintermon.	Für die Sommermon.
Nordcap	71°	+ 0,1°	÷ 4°	+ 5°
Throndhjem	63½°	+ 3,4°	÷ 3,8°	+ 12°
Ullensvang in Hardanger	60°	+ 5,8°	÷ 0,8°	+ 12,5°
Christiania	59° 54′ 42″	+ 4,3°	÷ 4,0°	+ 12,4°.

Die folgende Tabelle (No. 2) enthält die Temperatur-Verhältnisse der letztverflossenen fünf Jahre nach den am astronomischen Observatorium in Christiania angestellten Beobachtungen.

Tabelle No. 2.

Monat.	1852.			1853.			1854.			1855.			1856.		
	Mittel-temperatur.	Höchster Wärme-Grad.	Niedrigster Wärme-Grad.	Mittel-temperatur.	Höchster Wärme-Grad.	Niedrigster Wärme-Grad.	Mittel-temperatur.	Höchster Wärme-Grad.	Niedrigster Wärme-Grad.	Mittel-temperatur.	Höchster Wärme-Grad.	Niedrigster Wärme-Grad.	Mittel-temperatur.	Höchster Wärme-Grad.	Niedrigster Wärme-Grad.
Januar.	— 1,92°	+ 4,5	— 8,7	— 1,21°	+ 4,40	— 13,02	— 4,61°	+ 4,81	— 15,20	— 4,95°	+ 2,82	— 15,84	— 4,12°	+ 5,26	— 14,93
Februar.	— 7,79	+ 2,8	— 12,2	— 6,40	— 1,29	— 15,03	— 1,55	+ 5,17	— 11,72	— 10,63	— 2,55	— 18,21	— 5,49	+ 3,96	— 18,26
März.	— 0,62	+ 8,1	— 11,5	— 4,18	+ 7,35	— 15,43	+ 1,94	+ 11,31	— 6,29	— 2,70	— 5,46	— 13,76	— 1,59	+ 6,85	— 10,62
April.	+ 2,32	+ 9,6	— 3,2	+ 1,48	+ 8,15	— 5,18	+ 4,62	+ 15,04	— 0,18	+ 2,61	+ 10,11	— 5,37	+ 3,28	+ 12,24	— 2,25
Mai.	+ 8,89	+ 17,8	+ 0,1	+ 8,65	+ 18,02	+ 0,77	+ 8,46	+ 17,84	+ 1,54	+ 6,51	+ 17,62	— 0,33	+ 7,48	+ 16,82	+ 0,89
Juni.	+ 11,74	+ 20,7	+ 6,0	+ 13,77	+ 20,90	+ 9,74	+ 12,01	+ 21,79	+ 5,96	+ 11,91	+ 20,10	+ 6,41	+ 10,56	+ 17,42	+ 6,40
Juli.	+ 15,26	+ 22,8	+ 11,1	+ 13,45	+ 18,62	+ 9,91	+ 14,91	+ 23,08	+ 8,80	+ 16,40	+ 23,95	+ 11,24	+ 11,89	+ 18,91	+ 6,96
August.	+ 13,53	+ 21,1	+ 10,3	+ 11,61	+ 17,14	+ 6,36	+ 13,31	+ 19,31	+ 8,44	+ 11,24	+ 19,41	+ 7,14	+ 10,38	+ 17,02	+ 4,56
September	+ 8,83	+ 17,2	— 0,1	+ 9,32	+ 14,34	+ 1,95	+ 8,91	+ 16,69	+ 1,75	+ 8,81	+ 17,42	+ 0,42	+ 8,13	+ 16,43	+ 3,16
October.	+ 1,92	+ 11,3	— 8,3	+ 4,81	+ 9,74	— 2,86	+ 4,70	+ 11,74	+ 2,38	+ 4,65	+ 11,79	— 2,41	+ 5,16	+ 10,75	— 1,04
November.	— 1,95	+ 5,8	— 12,1	+ 1,64	+ 7,81	— 5,08	— 1,02	+ 7,85	— 13,03	+ 0,01	+ 5,96	— 5,28	— 3,09	+ 5,81	— 11,22
December.	— 2,06	+ 5,0	— 14,2	— 2,81	+ 4,66	— 11,02	— 2,70	+ 3,56	— 10,82	— 5,70	+ 2,07	— 17,35	— 3,69	+ 5,76	— 16,81
Fürs ganze Jahr.	+ 4,08°	+ 22,8	— 14,2	+ 4,21°	+ 20,90	— 15,43	+ 4,96°	+ 23,08	— 15,20	+ 3,36°	+ 23,95	— 18,21	+ 3,27°	+ 18,91	— 18,26

Von anderen Districten kann ich nur noch folgende Special-Tabellen mittheilen:

Tabelle No. 3.

Temperatur bei Alten Kupferwerk, (69° 57′ N. B. und 23° 2′ östl. Länge. Greenw.) für 11 Jahre, vom September 1837 bis September 1848 nach Réaumur reducirt. (Aus „Report of the british Association for the advancement of science for 1849“.)

Monat.	9 Uhr Vormittags.	3 Uhr Nachmittags.	9 Uhr Abends.	Mitteltemperatur für einen Monat.
Januar.	— 5,976°	— 5,733°	— 6,265°	— 5,992°
Februar.	— 7,334	— 6,757	— 7,404	— 7,165
März.	— 4,929	— 3,835	— 5,617	— 4,794
April.	— 0,039	+ 0,449	— 2,079	— 0,556
Mai.	+ 4,094	+ 4,539	+ 2,226	+ 3,620
Juni.	+ 7,718	+ 8,604	+ 6,281	+ 7,534
Juli.	+ 10,749	+ 11,672	+ 9,049	+ 10,490
August.	+ 10,835	+ 11,977	+ 8,997	+ 10,603
September.	+ 5,860	+ 6,803	+ 4,853	+ 5,838
October.	+ 0,044	+ 0,854	— 0,079	+ 0,273
November.	— 3,177	— 3,117	— 3,382	— 3,226
December.	— 4,490	— 4,465	— 4,530	— 4,495
Mitteltemperatur für 11 Jahre.	+ 1,113°	+ 1,749°	+ 0,170°	+ 1,050°

Tabelle No. 4.

Mitteltemperatur.

Monat.	Bodö 1836.	Bodö 1837.	Nord-Helgeland 1848.	Nord-Helgeland 1849.	Süd-Helgeland 1848.	Hammerfest 70°39'13'' 1840.	Vardö 70° 21' 1847.
Januar.	— 1,54°	— 3,00°	+ 0,40°	— 2.6°	— 0,60°	— 6,87°	— 2,99°
Februar.	— 3,18	+ 0,91	+ 0,16	— 0,2	— 1,50	— 4,46	— 6,47
März.	— 1,37	— 2,50	+ 2,64	+ 1,0	+ 1,80	— 3,48	— 4,63
April.	+ 2,73	+ 2,68	+ 4,64	+ 2,3	+ 3,70	— 2,84	— 2,86
Mai.	+ 3,75	+ 5,67	+ 7,20	+ 5,6	+ 6,90	+ 1,38	+ 0,40
Juni.	+ 6,58	+ 6,16	+ 8,80	+ 7,8	+ 8,50	+ 6,21	+ 5,70
Juli.	+ 11,15	+ 7,60	+ 9,60	+ 11,4	+ 9,70	+ 9,57	+ 7,92
August.	+ 7,88	+ 8,78	+ 10,00	+ 9,7	+ 11,20	+ 8,68	+ 9,90
September.	+ 5,46	+ 8,07	+ 7,20	+ 8,0	+ 7,80	+ 6,64	+ 7,63
October.	+ 2,71	+ 3,74	+ 4,80	+ 3,5	+ 4,00	+ 0,56	+ 1,81
November.	— 0,95	+ 1,60	+ 0,08	+ 1,7	— 0,80	— 2,15	— 0,06
December.	— 1,83	— 0,23	+ 1,04	+ 0,1	+ 0,20	— 1,63	— 1,36
Fürs ganze J.	+ 2 62°	+ 3,27°	+ 4,71°	+ 4,4°	+ 4,24°	+ 0,96°	+ 1,25°

Tabelle No. 5.

Monat.	Mitteltemperatur des Meeres bei Hammerfest (70° 39' 15'') für 1840.		Mitteltemperatur eines nicht frierenden Brunnens in Hammerfest. 1840.
	Ebbe.	Fluth.	
Januar.	+ 0,60°	+ 1,50°	+ 0,90°
Februar.	± 0	+ 0,50	± 0
März.	+ 1,10	+ 1,04	+ 0,40
April.	— —	— —	+ 0,95
Mai.	+ 2,70	+ 2,35	+ 0,70
Juni.	+ 3,05	+ 3,65	+ 1,30
Juli.	+ 4,15	+ 4,45	+ 1,65
August.	+ 6,65	+ 5,65	+ 1,95
September.	+ 4,50	+ 4,60	+ 1,65
October.	+ 3,90	+ 2,75	+ 1,40
November.	+ 2,75	+ 1,45	+ 1,05
December.	+ 2,30	+ 2,30	+ 1,00
Für's ganze Jahr.	+ 2,90°	+ 2,749°	+ 1,07°

Tabelle No. 6.

Helland Predigerhof, in der Nähe des Meeres, ungefähr 62½°.

Für 1856.				Mitteltemperatur des Helland Predigerhofes für's ganze Jahr.		Mitteltemperatur des Helland Predigerhofes für die Sommermonate.	
Monat.	Mitteltemperatur.	Höchster Wärme-Grad.	Niedrigster Wärme-Grad.				
Januar.	— 0,96°	+ 7°	— 9°			1848	+ 8,92°
Februar.	— 0,89	+ 5,7	— 10	1849	+ 3,65°	1849	+ 8,44
März.	+ 0,38	+ 7	— 5,7	1850	+ 4,00	1850	+ 9,46
April.	+ 2,67	+ 9,9	— 1,8	1851	+ 4,07	1851	+ 8,23
Mai.	+ 5,16	+ 12	— 0,7	1852	+ 4,97	1852	+ 12,38
Juni.	+ 7,59	+ 16	+ 2	1853	+ 4,15	1853	+ 10,47
Juli.	+ 9,51	+ 21	+ 4	1854	+ 4,29	1854	+ 10,04
August.	+ 7,58	+ 14	+ 2,3	1855	+ 3,33	1855	+ 10,35
September.	+ 6,13	+ 13,5	± 0	1856	+ 3,45	1856	+ 8,23
October.	+ 5,10	+ 12,2	— 2				
November.	— 0,38	+ 9,2	— 9,2				
December.	— 0,53	+ 8,6	— 9,5				
Für's ganze Jahr.	+ 3,45°	+ 21°	— 10°	Durchschnitt für 8 Jahre.	+ 3,99°	Durchschnitt für 9 Jahre.	+ 9,61°

Nachdem wir in Obigem eine möglichst kurz zusammengedrängte Skizze aus den besten topographischen und ähnlichen Werken über Norwegen gegeben haben, wird sich der Leser einen ungefähren Begriff von der Beschaffenheit und den wesentlichsten Bedingungen der Vegetations-Entwickelung in diesem Lande bilden können.

Wenn man auf den vorhandenen Karten, entweder die jährlichen Isothermen, die jedoch, wie bereits erwähnt, keine richtige Vorstellung von der Beschaffenheit der Vegetation Norwegens geben können, oder die isochimenischen Linien, welche die mittlere Winter-Temperatur angeben, die jedenfalls in Betreff der Bäume und mehrjährigen Gewächse von Wichtigkeit ist; oder endlich die isotherischen Linien betrachtet, welche dieselbe mittlere Sommerwärme angeben, welche für das uns beschäftigende Thema gerade von der größten Wichtigkeit ist, immer wird man finden, daß Norwegen unter allen diesen Verhältnissen das am nördlichsten liegende Land ist, wo die Möglichkeit einer Bodencultur stattfindet. Und so verhält es sich denn auch in Wirklichkeit.

Außer der Sommerwärme giebt es inzwischen noch eine andere Ursache, die wesentlich zur Förderung des Pflanzenwachsthums in diesem nördlichen Lande beiträgt, nämlich den langen Tag oder die, wenigstens in der Mitte des Sommers, fast ununterbrochene Einwirkung des Lichtes, welcher die Pflanzen ausgesetzt sind. Aus dem Kalender für das laufende Jahr (1857) ist ersichtlich, daß die Sonne in Christiania den 21. Juni um 2 Uhr 39 Minuten auf- und um 9 Uhr 23 Minuten untergeht; bekanntlich hat man aber im Norden nicht wie unter südlicheren Breitengraden, jenen plötzlichen Uebergang von Tag zu Nacht, und man kann daher in Christiania während 2 bis 3 Wochen in der Mitte des Sommers, bei übrigens klarem Himmel, während der ganzen Nacht

ohne künstliches Licht bequem die Zeitung lesen! Vom 22. April bis zum 22. August währt die Dämmerung die ganze Nacht hindurch, weshalb auch in dem gewöhnlichen Kalender in diesen Monaten der Auf- und Untergang des Mondes nicht angegeben ist, indem der Schein desselben in den hellen Nächten fast unmerklich ist.

Vom Polarcirkel an und weiter nördlich ist, wie bekannt, die Sonne während kürzerer oder längerer Zeit im Sommer die ganze Nacht sichtbar, so steht z. B. in Alten (unter dem 70.°) die Sonne vom 24. Mai bis zum 19. Juli fortwährend über dem Horizonte.

Aus dem Angeführten geht deutlich hervor, daß nur durch die Verbindung der Sommerwärme mit dem Lichte die frappanten Erscheinungen, welche die Pflanzencultur in Norwegen darbietet, erklärt werden können. — Ein seit einer Reihe von Jahren in Alten ansässiger Engländer, Herr S. H. Thomas, ein wissenschaftlich und vielseitig gebildeter Mann, welcher sich gegenwärtig als Mitglied der Norwegischen National-Versammlung („Storthing“) in Christiania befindet, hat mir in Beziehung auf die Schnelligkeit des Wachsthums der Pflanzen in der besten Sommerzeit unter Anderem mitgetheilt, beobachtet zu haben, daß die Gerste an seinem Wohnorte in meheren auf einander folgenden Tagen innerhalb 24 Stunden 2½ Zoll und Erbsen volle 3 Zoll gewachsen seien. Man ist in Alten vor Johannis nicht vor Nachtfrösten sicher, weshalb gewöhnlich vor dem 20. bis 24. Juni keine Gerste gesäet wird; die aber demungeachtet unter gewöhnlichen Verhältnissen Ende August eingefahren wird.

Nach einer mehrjährigen Durchschnittszahl liefert die Gerste in Alten 6—7fältigen und die Kartoffel 7—8fältigen Ertrag.

Wenn man sieht, daß die mittlere Temperatur in den Wintermonaten unter dem 60. Breitengrade, in Ullensvang in Hardanger, an der Westküste Norwegens, nicht niedriger ist als ÷ 0,8° R. und am Nordcap, 71° 11′ 40″ wo das Meer niemals friert, nicht unter ÷ 4° R., so muß dies, im Vergleich mit anderen Ländern, die unter demselben Breitengrade liegen, wie Sibirien und das nördliche Amerika) gewiß Staunen erregen.

Man darf daher das Klima Norwegens nicht ausschließlich nach seiner geograrhischen Breite beurtheilen, denn es steht fest, daß es kein Land auf unserer Erde giebt, welches, bei gleicher Entfernung vom Aequator, ein so mildes Klima hat, wie gerade Norwegen.

Wir gehen nun zu der wichtigsten, dies scheinbare Phänomen bewirkender Ursache über, und eine solche ist unstreitig der Golfstrom.

Ohne den Golfstrom würde es höchstwahrscheinlich unmöglich gewesen sein, die gewöhnlichen Kornarten bis zu den weiter unten angegebenen Breitegraden anzubauen; *) ja, der bei weitem größte Theil der Westküste, sowie der ganze nördliche Theil Norwegens würde schwerlich bewohnbar sein; und eine der wesentlichsten Erwerbsquellen des Landes,

---

*) Gegenwärtige Mittheilung ist der Auszug aus einer ausführlicheren Arbeit des Verfassers, über die nördliche Verbreitung sämmtlicher Culturpflanzen, sowohl der in Norwegen einheimischen als auch der eingeführten, mit Inbegriff der Bäume und Sträucher u. s. w.; welche noch unter der Feder ist.

die Fischerei bei Lofoten, (68°), welche gerade während der Wintermonate vor sich geht, würde, wie bereits erwähnt, der Kälte und des Eises wegen, zur absoluten Unmöglichkeit gehören.

Man baut jetzt Weizen bis Inderöen (64°); Hafer bis Salten (68½°); Roggen, sowohl Winter- als Sommerkorn, bis Dyrö (69°), im Kirchspiele Haffel (68½°) hat man sogar 22fältige Roggen-Ernten gehabt; Gerste bis Alten (70°), wo man, wie bereits erwähnt, gewöhnlich zwischen dem 20. bis 25. Juni säet und vom 20. bis 30. August durchschnittlich 6 bis 7fältig erntet.

Die Kartoffel gedeiht sogar so weit östlich wie bis zur Russischen Grenze bei Vadsö, (etwas über 70°), während sie in Alten durchschnittlich 7 bis 8fältigen und in günstigeren Jahren 12 bis 15fältigen Ertrag liefert. Bei Vadsö ist der Anbau von Turnips ziemlich allgemein, und diese liefern dort, ein Jahr um's andere, eine durchschnittliche Ernte von 3700 bis 4000 Pfund auf den Norwegischen Morgen Landes. (Beiläufig 10,000 rheinländische □Fuß.)

Aus dem Gesagten wird man ungefähr schließen können, welche der gewöhnlichen Küchengewächse man an den vorgenannten Orten mit Erfolg bauen kann; beispielsweise will ich hier nur anführen, daß man in Alten, selbst in weniger günstigen Sommern, recht guten, schmackhaften Blumenkohl erzielt. Derselbe wird dort nie vor Johannis umgepflanzt; ist dies aber mit 5 bis 6blättrigen Pflänzchen geschehen, so giebt er schon Mitte August genießbaren Käse.

Da die Ausdehnung des Golfstroms längs der Küste Norwegens kaum als allgemein bekannt vorausgesetzt werden kann, so will ich mir erlauben, hier anzuführen, was über diesen interessanten Gegenstand zu meiner Kunde gelangt ist, hoffend, daß meine kurzen Bemerkungen Diesem oder Jenem der Leser nicht unwillkommen sein werden.

Derjenige Arm des Golfstroms, welcher sich bis nach Norwegen erstreckt, stößt, so weit bis jetzt bekannt ist, gegen die Westküste des Landes, oder nähert sich derselben wenigstens bis ungefähr bei dem Vorgebirge Stadt, (62°), vielleicht auch noch etwas südlicher; von dort richtet sich der Lauf desselben gegen Norden, ziemlich längs der Küste, ungefähr bis zur Insel Threnen, gerade unter dem Polarcirkel. Hier scheint es, als ob ein Theil der Strömung das Festland so weit verläßt, um die Richtung nach Röst, der äußersten Insel der Lofoten-Gruppe, einzuschlagen; während der andere Theil seinen Lauf längs dem Festlande bis in den Vestfjord (ungefähr zum 68.°) fortsetzt, darauf wieder aus demselben zurücktritt und sich an der Südspitze Lofotens wieder mit dem erstgenannten Strom-Arme vereinigt. Von dort setzt der Strom abermals seinen Lauf, die Inseln einschließend, an der Küste fort, bis er beim Nordcap um das Festland biegt. Nun eilt er, mit ziemlich starker Strömung, in einem Abstande von ¾ bis 1 Meile von der Küste, mindestens bis Berlevaag, einige Meilen von Vardöhus (70° 50′ N. B. und 46° 50′ O. L. von Ferro). Die Geschwindigkeit der Strömung kann ich nicht genau angeben, doch ist mir bekannt, daß man selbst mit ziemlich frischem Winde nur langsam und beschwerlich stromaufwärts segeln kann. Unter gewöhnlichen Witterungs-Verhältnissen behält der Strom hier stets dieselbe Richtung, unabhängig von Ebbe und Fluth.

Wahrscheinlich geht der Strom von Vardöhus, nach der russischen Küste hinüber, dem weißen Meere zu; doch fehlt es noch an hinreichenden Beweisen für die Richtigkeit dieser Vermuthung, sowie über den ferneren Lauf des Golfstromes. Ich kann nicht umhin, hier die Hypothese aufzustellen, daß der Strom ungefähr vom weißen Meere ab vermuthlich gegen Norden nach Novaja Semlja hinbiegt; kann aber als Stütze für diese Vermuthung nur anführen, was mir von einem, in jeder Hinsicht völlig glaubwürdigen Manne mitgetheilt worden ist, nämlich Folgendes:

Vor einigen Jahren fand man an der Küste von Novaja Semlja (den Ort kann ich nicht genauer angeben) mehere der mit Kabeltau übersponnenen Glaskugeln, deren man sich in Lofoten bedient, um die Fischnetze vor der Berührung des Meeres-Grundes zu schützen. Dergleichen Glaskugeln wurden, wenigstens damals, außer in Lofoten, an keinem anderen Orte zur Garn- und Netzfischerei benutzt. Man sandte die gefundenen Exemplare nach Petersburg, und von dort nach London, indem man annahm, daß sie möglicherweise von Sir John Franklin ausgeworfen sein könnten. Erst später klärte sich die Sache auf.

Nur dies einzelnstehende Factum ist mir bekannt; ich kann daher natürlich nur eine schwache Hypothese darauf bauen, da Stürme und zufällige Strömungen die erwähnten Glaskugeln an die Küste von Novaja Semlja getrieben haben können, und erwähne den Vorfall hier hauptsächlich nur, um die Aufmerksamkeit auf ähnliche Fälle hinzuleiten, die in Zukunft vielleicht eintreten können.

Auf der Strecke zwischen der Inselgruppe Lofoten im Süden und der Insel Andö im Norden (ungefähr zwischen dem $67^1/_2{}^0$ und $69.^0$) läuft der Meeresstrom sehr stark zwischen Nord und Nordost; und erreicht sogar an einigen Stellen, nämlich da, wo das Meer über die nördliche Fortsetzung der großen Fischbank Havbroen bei einer Tiefe von 300 bis 500 Fuß hinströmt, die Geschwindigkeit von einer geographischen Meile pr. Stunde; eine Schnelligkeit, welche die Strömung kaum an einer andern Stelle längs der Norwegischen Küste erreicht.

Daß der Strom constant in der hier angegebenen Richtung läuft, läßt sich durch zahlreiche Wahrnehmungen darthun.

Vor 4 bis 5 Jahren z. B. scheiterte ein Fahrzeug im Vestfjord (zwischen der Lofoten-Inselgruppe und dem Festlande) und wenige Monate später wurde der Mast des gescheiterten Schiffes in Ostfinnmarken gefunden, ungefähr unter dem 48^0 Oestl. Länge von Ferro. Vor ein Paar Jahren ging, ebenfalls im Vestfjord, die Schiffsjolle eines Schiffes verloren, welches der Winterfischerei wegen nach Lofoten gesegelt war, und als dasselbe Schiff 3 bis 4 Monate später abermals zur Sommerfischerei in Vardöhus ankam, hatte man kurz vorher dort in der Nähe die verloren gegangene Jolle gefunden. Es geschieht nicht selten, daß Fischerei-Utensilien oder ähnliche Gegenstände von Holz, auf denen sich der Name des Eigenthümers eingebrannt befindet, bei Lofoten über Bord fallen und kurze Zeit nachher an dem vorerwähnten Strande von Berlevaag, in der Nähe von Vardöhus, wieder aufgefischt werden. — Diese Beispiele, denen man eine Menge ähnlicher hinzufügen könnte, werden hinreichen, um den constanten Lauf der Meeresströmung nachzuweisen; zum Ueberfluß will ich nur noch anführen, daß es unter den

Fischern Lofotens zur stehenden Redensart geworden ist, wenn Jemandem etwas abhanden gekommen ist, ihm spottender Weise zu rathen: „nach Berlevaag zu reisen, um dort nach dem Verlorenen zu suchen." Dies setzt eine so unveränderliche Strömung voraus, daß sie als ein bestimmtes Factum in das allgemeine-Volksbewußtsein übergehen konnte.

An der Südspitze der vorgenannten großen Inselgruppe, Lofoten, nehmen die Strömungen des Meeres zu verschiedenen Zeiten höchst verschiedene Richtungen. Ich wage, in Beziehung auf diese Erscheinung, nicht, eine bestimmte Behauptung aufzustellen, halte es aber für nicht unwahrscheinlich, daß der Golfstrom in einiger Verbindung damit steht. Da ich nun häufig Gelegenheit gehabt habe zu bemerken, daß man im Auslande durchgängig eine durchaus unrichtige oder doch mehr oder weniger mangelhafte Vorstellung von den Meeresströmungen in Lofoten hat, die man gewöhnlich nur unter dem Namen „Malstrom" kennt, so erlaube ich mir noch einige kurzgefaßte Bemerkungen über diesen Gegenstand.

Es ist genugsam bekannt, daß über den sogenannten „Malstrom" allerlei fabelhafte Erzählungen im Umlauf sind; auch wird mancher der Leser wissen, daß man ihn auf älteren Karten mit einer Spirale bezeichnet findet. Unter den ältesten norwegischen Schriftstellern ist, meines Wissens, der Prediger Peder Claussön der Erste, welcher von diesem Phänomen erzählt; *) und es ist nicht unmöglich daß die abenteuerliche Schilderung, welche er davon giebt, Veranlassung zu den späteren Ungereimtheiten geworden ist. Der einzige mir bekannte ausländische Verfasser, welcher das Phänomen des Malstromes auf eine, mit der Wirklichkeit einigermaßen übereinstimmende Weise behandelt, ist Leopold von Buch. **) Selbst bei einem so berühmten und anerkannt tüchtigen Geographen wie M'Culloch, findet man keine Spur von einer gründlichen Kenntniß des factischen Zusammenhanges der interessanten Erscheinungen, welche den sogenannten Malstrom betreffen.

Was M'Culloch über diesen Gegenstand anführt, beschränkt sich auf Folgendes:

„At the South extremity of the Loffoden Isles is the celebrated Maelstrom, which inspires the Norvegian fishermen with as much terror as Charybdis did the ancient navigators of the Mediterranean; and perhaps with more reason." (Geogr. statistic. & hist. Dictionary; London 1854, Vol. II. p. 416.)

Die „Direction für die geographische Vermessung Norwegens" gab im Jahre 1839 eine kurz vorher aufgenommene, äußerst genau ausgearbeitete Küsten-Karte über den nördlichen Theil Norwegens heraus, und aus der, diese Karte begleitenden Beschreibung entlehne ich nachstehende Facta.

In Folge der engen Straßen, (an Ort und Stelle nennt man sie „Strömme") welche das Meer passiren muß, wenn es bei Ebbe und Fluth zwischen dem Eismeer und dem Vestfjord, (demjenigen Theile der

---

*) Siehe seine Beschreibung Norwegens (Norges Beskrivelse), erschienen Anno 1632.

**) Reise durch Norwegen und Lappland. Berlin 1810. I. Bd. p. 349—50.

See, welcher zwischen dem Festlande gegen Osten und den Lofoten-Inseln gegen Norden und Westen liegt) so wie den innerhalb des Letzteren in das Land einschneidenden Fjorde (Meerbusen) hinfließt, entsteht zwischen und in der Umgebung einzelner Inseln Lofotens eine verstärkte Strömung als an anderen Stellen der Küste. Eine der stärksten dieser Strömungen ist der in alten Zeiten so berüchtigte Malstrom, welcher an Ort und Stelle unter der Benennung „Moskenström“ bekannt ist, zwischen der äußersten Spitze Lofotens und der kleinen Insel Mosken.

Längs der ganzen norwegischen Westküste, ungefähr vom 59.° an und nördlicher, findet eine ganz regelmäßige Ebbe und Fluth statt, welche gegen Norden allmählig zunimmt, so daß die mittlere Höhe des Wassers, welche bei Bergen 4 bis 5 Fuß beträgt, in Nordland und Finnmarken unter gewöhnlichen Verhältnissen zu ungefähr 6 Fuß angenom-

men werden kann; während der Unterschied zwischen dem niedrigsten und höchsten Wasserstande in Lofoten zur Zeit des Vollmondes auf 9½ Fuß angesetzt werden muß.

Auf beifolgender Skizze, welche die Südspitze der Lofoten-Inselgruppe, wo eben die stärksten Strömungen stattfinden, veranschaulicht, sind die innerhalb der punktirten Linien befindlichen Strecken dermaßen mit Klippen und Untiefen überfüllt, daß sie gänzlich unfahrbar sind. Aus diesem Grunde ist derjenige Theil der Straße zwischen der Spitze von Lofoten und den „Högholmene“ benannten Vorsprüngen, welchen das Meer bei steigendem und fallendem Wasser hauptsächlich hin und her passiren muß, nicht breiter als eine halbe geographische Meile.

Der Lauf des Moskenstromes ist sehr abhängig von Wind und Wetter. Bei westlichen Stürmen auf hoher See läuft er im Winter oft anhaltend nach Osten, und dies sowohl bei steigendem als fallendem

Wasser. Während des höchsten und niedrigsten Wasserstandes trifft es sich mitunter, daß er entweder an Geschwindigkeit nachläßt oder gar kurze Zeit ganz still steht; bald aber erreicht er die frühere Geschwindigkeit wieder, immer nach Osten eilend.

Im Winter bewirken westliche Stürme auf hoher See oft heftige Brandungen an den Inseln, während gleichzeitig klares Wetter mit stehendem östlichen Winde herrscht; in solchen Fällen kann es allerdings gefährlich werden dem Malstrome zu nahe zu kommen, denn die Strömung des Meeres in Verbindung mit gedoppelter, entgegengesetzter Wellenbewegung, macht die ganze Straße alsdann zu einer einzigen schäumenden Brandung, und in einer solchen würde schwerlich ein Fahrzeug, welches in den Strom hineingeriethe, dem Steuer gehorchen.

Bei anhaltend stürmischem Wetter ist es wohl am rathsamsten den Moskenstrom zu vermeiden; doch ist für größere Fahrzeuge, die einen mit den Strömungen genau bekannten Lootsen am Bord haben, kaum eine wirkliche Gefahr verhanden; bei stehendem Winde und nach mehrtägigem guten Wetter ist im Sommer Nichts der Ueberfahrt hinderlich, und die dortigen Inselbewohner wissen dies so gut und sind mit den Eigenthümlichkeiten der Strömungen so vertraut, daß sie ihn häufig in gewöhnlichen, von einem oder zwei Mann geruderten Böten passiren.

Zwischen der Spitze der Lofoten-Inseln und dem erwähnten Vorsprunge Högholmene befindet sich nur eine einzige Untiefe, Horgan benannt, mit 40 bis 50 Fuß Wasser; da aber das Meer selbst bei stillem Wetter schäumend darüber hinbraust, in der Seemannssprache „bricht“) so ist sie immer bemerkbar und die Seefahrenden können entweder südlich unter die Vorsprünge Högholmene oder nördlich unter die Lofoten-Spitze steuern.

Die Strömung zu forciren ist Schiffern allerdings zu widerrathen, da dies Manöver einen sehr starken Wind erfordern würde, welcher, indem er gegen die Strömung anarbeitet, eine eigenthümliche, höchst beschwerliche Wellenbewegung erzeugt, die das Steuern des Schiffes sehr schwierig macht.

Die größte Geschwindigkeit erreicht der Strom bei der Spitze von Lofoten, wo er auch mitunter seinen Lauf geradeswegs auf das Land richtet; dies findet nämlich an solchen Punkten statt, wo er mit dem längs dem Lande laufenden Gegenstrome zusammenstößt, der, in entgegengesetzter Richtung, mit derselben Geschwindigkeit läuft wie der Hauptstrom.

Wer irgend einmal die Bewegungen des Wassers unterhalb eines Cataractes oder in einer Stromschnelle beobachtet hat, wird wissen, was hier mit dem, der Hauptströmung entgegenlaufenden Gegenstrom gemeint ist.

Rings um die Insel Röst, wie erwähnt, der äußersten der Lofoten-Gruppe, beschreibt die Strömung innerhalb 12 Stunden den ganzen Kompaß. Mit der Fluth strömt das Wasser gegen Südwest von der Spitze Lofotens durch den Moskenstrom, die Inseln Værö und Röst entlang und an denselben vorüber; je nachdem dann das Wasser sinkt geht der Strom nach Westen bis Nordwesten, so daß er in der Mitte von Ebbe und Fluth gerade gegen Norden läuft, sowohl westlich von der Insel Röst als zwischen dieser und der Insel Værö, immer durch

den Moskenstrom passirend. Bei ungefähr bis zu 3/4 gefallenem Wasser wird die Strömung bei mehr östlicher Richtung allmählig schwächer in ihrem Laufe. Im Moskenstrom wird nun das Wasser während etwa einer halben Stunde ganz ruhig, worauf es abermals mit steigender Geschwindigkeit seinen Lauf gegen Osten bis nach dem Meerbusen Westfjord fortsetzt.

Bei dem niedrigsten Wasserstande und wenn der Strom unter der Spitze von Lofoten schon seinen östlichen Lauf angefangen hat, steht er bei Röst eine halbe Stunde still, und nachdem das Wasser alsdann sich nach und nach wieder hebt, spürt man seine Bewegung von Neuem in nordöstlicher Richtung, von der Nordspitze von Röst bis nach Værö. In demselben Verhältnisse nun, als das Wasser steigt, nimmt die Schnelligkeit nach Süd-Süd-West und Süd-West fließend, bald gänzlich still ligkeit der Strömung zu, und zwar gegen Ost, Südost und noch südlicher laufend; bis sie den höchsten Standpunkt erreicht hat und dann mit mehr und mehr abnehmender Schnelligkeit steht und wieder während einer halben Stunde ruht. Bei zunehmendem Monde fließt der Strom mit so viel größerer Kraft gegen Osten als nach Westen, daß die westlich fließende Strömung um die Hälfte schwächer ist als die östliche. Dies ist der regelmäßige Verlauf bei gutem und beständigem Wetter.

Außer den obenerwähnten Strömungen zwischen anderen zur Lofoten-Gruppe gehörigen Inseln giebt es beim Festlande unter dem gleichen Breitengrade noch mehere, durch Ebbe und Fluth entstehende Strömungen. Unter diesen ist wenigstens Einer, nämlich der sogenannte Salt-Strom, (ungefähr $67^1/_2{}^0$) welcher die Meerbusen von Salten und Skjerstad mit einander verbindet, bei weitem gefahrvoller als der oben geschilderte Mosken-Strom.

Während der Dauer der Stromschnelle kann man das Getöse der Wellen bis zu einem Abstand von ungefähr 1/4 Meile hören; ist dagegen die See in der Zeit zwischen Ebbe und Fluth stille, so kann man auch den Saltstrom in kleinen Ruder-Fahrzeugen passiren. Uebrigens hat keine der hier angeführten Strömungen eine so fabelhafte Berühmtheit erlangt wie der abenteuerliche „Malstrom".

Nach dieser, vielleicht etwas zu weitschweifigen Digression, die, wie wir hoffen, dem schifffahrtskundigen Leser klar und nicht ganz uninteressant sein wird, kehren wir wieder zum Golfstrom zurück.

Man kann vielleicht annehmen, daß ein Theil des Golfstromes, nachdem derselbe bei dem zu Anfang erwähnten Vorgebirge Stadt (62^0) die norwegische Küste berührt hat, seinen Lauf südlich längs der Küste bis ungefähr zum $59.^0$ N. B. fortsetzt. Es ist ausgemacht, daß man an der Küste bei Bergen (60^0 23′ 37″) häufige Gelegenheit hat zu bemerken, daß das Meerwasser bei nördlichen und nordwestlichen Winden einen auffallend höheren Wärmegrad annimmt, wie gewöhnlich. Dies ist so allgemein bekannt, daß man in jener Gegend beim Gebrauch der Seebäder allemal die Zeit, wo nördliche Winde herrschen, vorzieht. Leider sind bei Bergen und dortiger Umgegend noch keine genauen Thermometer-Messungen der verschiedenen Wärmegrade des Meerwassers bei entgegengesetzten Luftströmungen vorgenommen worden, so daß zur Zeit noch bestimmte Angaben über die Unterschiede zwischen denselben fehlen. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind es indessen einzig und allein

die nördlichen Winde, welche das wärmere Wasser und die Theile, welche es mit sich führt, etwa 2 bis 3 Grade weiter gegen Süden treibt, von dem Punkte an gerechnet, wo der Golfstrom sich der Küste nähert.

Ohne hierüber aus eigener Wahrnehmung etwas Bestimmtes sagen zu können, erwähne ich nur, was einzelne Beobachter gefunden zu haben glauben, nämlich: daß so oft im Atlantischen Ocean große Eismassen unter einem so südlichen Breitengrade umhertreiben, daß sie sich in der Golfströmung befinden, man in Norwegen einen kalten und unfruchtbaren Sommer gehabt hat. Diese Beobachtung hat sich im Sommer 1856, wo der angegebene Fall in ungewöhnlichem Grade stattfand, im vollkommensten Maße bestätigt, indem derselbe einer der rauhesten und für die Vegetation ungünstigsten war, dessen ich mich erinnern kann.

In neuerer Zeit ist bekanntlich manches über den Golfstrom geschrieben worden, und einzelne Verfasser erwähnen beiläufig doch, „daß derselbe sich der norwegischen Küste nähere"; diese Literatur ist jedoch Jedermann zugänglich, der sich mit dem Gegenstande vertraut zu machen wünscht. Weniger bekannt dürften die Schriften norwegischer Verfasser sein, die Beiträge zu diesem Thema geliefert haben; namentlich die der älteren unter ihnen, von denen man mit Bestimmtheit weiß, daß sie weder Sir Humfrey Gilbert's Arbeiten über den Golfstrom, noch diejenigen seiner Nachfolger gekannt haben; ich beschränke mich daher darauf, einiges hierauf Bezügliche von den vaterländischen Schriftstellern anzuführen. Die ältesten unter ihnen sprechen freilich nicht ausdrücklich vom Golfstrom, von welchem sie an sich keinen Begriff hatten, sondern nur von solchen Pflanzen oder Pflanzentheilen, welche nur in den Tropen-Ländern vorkommen und die ziemlich häufig an die norwegische Küste gespült werden, namentlich von ungefähr dem 59.° N. B. bis in die Nähe der russischen Küste.

Der Erste, welcher, so weit mir bekannt, von dem Samen amerikanischer Pflanzen spricht, die an der norwegischen Küste gefunden werden, ist der bereits genannte norwegische Prediger Peder Claussön in seiner „Norges Beskrivelse", Kopenhagen 1632, p. 152 und 53, wo es heißt:

„Man findet am Strande der Færöer-Inseln einen kleinen herz- oder nierenförmig gebildeten Stein, welcher „Bette-Nyre" genannt wird." *) Der hier erwähnte „Stein" ist der Same von Entada Gigalobum DC., was auch aus Nachstehendem hervorgeht. Später ist von demselben Samen die Rede in Olaus Worm's Epistolae, Hafniae 1751, Vol. I. p. 99, wo er Fabae marinae genannt wird: „Mollior est lapide, imo in farinam, ut reliquae fabae, redigi potest." An einer anderen Stelle sagt Worm: (l. c. p. 337) „Fabae enim marinae genus est, a quibusdam Cor Divi Thomae dictae, quod ad insulam Divi Thomae copiose reperiatur." Endlich spricht derselbe Verfasser von zweierlei Fabae marinae (l c. p. 345): „Fabae namque Indicae duo genera vidi, quorum majus Cor Divi Thomae vocant."

Der Prediger Ström, ein für seine Zeit sehr aufgeklärter Mann, sagt in seiner „Beschreibung von Söndmör" (Sorö 1762, Vol. I

*) Sprich: Wette-Nüre; zu deutsch etwa Kobold-Niere. Das altnorwegische „Bette" entspricht nämlich einigermaßen dem deutschen „Kobold", doch gibt es in der norwegischen Sage sowohl gute als böse Betten.

p. 138 und 39): „Ich habe einige wenige fremde Gewächse gefunden, welche zuweilen an unsere Ufer getrieben werden, und die, wie ich aus allen Umständen schließen muß, von den Küsten Amerikas zu uns gelangen.“ Aus der Beschreibung, welche er von diesen Gegenständen giebt, geht hervor, daß er den Samen von Entada Gigalobum gefunden hat, (welchen auch er „Vette-Nyre“ nennt) so wie ferner die Frucht von Cathartocarpus Fistula Pers. (Cassia Fistula) und endlich Cocos-Nüsse.

In den Schriften der „Throndhjemschen Gesellschaft“ vom Jahre 1765 (Vol. 3 p. 15–32) befindet sich eine Abhandlung vom Bischof Gunnerus über die verschiedenen fremden Vegetabilien, die an der norwegischen Küste gefunden werden. Unter diesen nennt er Cucurbita Lagenaria, Acajou-Nüsse, (Anacardium occidentale), sowie die vorerwähnten Samen und Pflanzentheile. Von dem Samen der Entada Gigalobum bemerkt Gunnerus, daß derselbe überall an den Küsten unter dem mehrerwähnten Namen „Vette-Nyre“ bekannt sei, daß man ihn aber in Nordland und Finnmarken allgemein „Lösnings-Steen“ *) nenne, und daß sich an diese Benennung bei unwissenden Leuten ein Aberglaube knüpfe.

Man hielt nämlich den Samen für die Frucht irgend einer Tang-Art, und wer so glücklich war eine solche Frucht zu finden, der bewahrte sie mit großer Sorgfalt. Man zerschnitt die Samenkapsel in zwei gleiche Hälften, ließ die Schale in Silber fassen, um sie als Schnupftabacksdose zu gebrauchen. Den Kern bewahrte man äußerst sorgfältig und gab ihn in kleinen Portionen an Wöchnerinnen als ein sicheres Mittel zur leichten Entfernung der Nachgeburt. In Ermangelung des Kernes hielt man es auch für dienlich, die Gebährende Wasser oder irgend eine andere Flüssigkeit aus der hohlen Schale der Frucht trinken zu lassen, und der Umstand, daß man dem Kerne die Eigenschaft zuschrieb, die Nachgeburt zu entfernen, (zu „lösen“) in Verbindung mit der Härte der Schale, gab zu der Benennung „Lösungs-Stein“ Veranlassung.

Ein Jahrhundert ist nun verflossen seit Gunnerus Obiges schrieb, und noch heutigen Tages finden wir denselben Aberglauben bei den Lappländern in Finnmarken fest eingewurzelt, die, wenn sie eine der gedachten Bohnen besitzen, sie stets bei sich tragen, und Glück bei allen ihren Unternehmungen davon erwarten. Der lappländische Name dieses Samens ist: „Gollegadno“, d. h. Goldkanne. Ein durchaus zuverlässiger Mann in Vadsö in Ostfinnmarken, nahe der russischen Grenze, hat mir berichtet, daß die Russen die in Rede stehenden Kerne mit Branntwein digeriren, und die so gewonnene Essenz zur Heilung von Schnittwunden anwenden. Hiernach müßte der Same auch an den Küsten Rußlands gefunden werden.

Der Bischof Gunnerus hat in seiner Flora Norvegica (Nidrosiae 1766 No. 864) eine Tang-Art beschrieben: Sphaerococcus cartilagineus Ag., welche er in Finnmarken gefunden hat und die von ihm gesammelten Exemplare befinden sich noch in seinem Herbarium, welches in Throndhjem aufbewahrt wird. Da aber nicht Jedem die Gelegenheit

---

*) Lösnings-Steen, ungefähr Lösungs- oder Entbindungs-Stein.

wird, die Original-Exemplare in Augenschein zu nehmen, so ist es glücklicherweise genügend, die Zeichnung derselben zu betrachten, welche Gunnerus in dem genannten Werke Tab. 3 Fig. 5 davon geliefert hat. Er selbst hatte inzwischen nicht die entfernteste Idee davon, daß die Pflanze nicht in Finnmarken einheimisch sondern fremd sei, denn er sagt an der angeführten Stelle: „Habitat in oceano septentrionali, ex: gr: ad Finmarchiam passim.“

Sommerfelt, welcher ungefähr 60 Jahre später Prediger in Saltdalen war, (etwas über 67° hinaus) sagt im Supplementum Florae Lapponicae (Christianiae 1826 p. 184) von Sphaerococcus cartilagineus: „Non raro ad oras Nordlandiae, forsan a maribus remotis advectus, reperitur;“ und in seinem, jetzt auf der Universität in Christiania befindlichen Herbarium sind in Nordland gefundene, gut conservirte Exemplare von Sphaerococcus cartilagineus, die sogar bis heute noch ihre natürliche Farbe behalten haben, aufbewahrt. Es ist sonach keine große Seltenheit, daß diese Tangart an den Küsten Nordland's und Finnmarkens gefunden wird, und wenn man die wirkliche Heimath dieses Gewächses bedenkt, wird man finden, daß es zweimal den atlantischen Ocean passiren mußte, ehe es in Finnmarken landen konnte.

In den Verhandlungen der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften (Kongeliga svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar) für 1814 p. 80 wird berichtet, daß man am 16. März 1835 in Ranen (Nordland, 66°) einen Fisch auf den Strand geworfen fand, nämlich den Sternoptyx Olfersii Cuv., der sich bekanntlich in den wärmeren Theilen des atlantischen Meeres aufhält. Daß dieser Fall nicht ganz vereinzelt dasteht, geht aus dem Umstande hervor, daß sich im naturhistorischen Museum in Bergen eine Abbildung von derselben Fischart befindet, die nach einem, mehere Jahre vorher gleichfalls an der Küste Nordland's gefundenen Exemplare ausgeführt worden ist.

An verschiedenen Stellen längs der Westküste findet man nicht selten größere oder kleinere Stücke von Lava, die von Island dorthin getrieben werden; ja ganz bis Hammerfest hinauf (70° 39′ 15″) sind Lavastücke von der Größe eines Menschenkopfes gefunden worden. Noch dieser Tage habe ich in einem unserer Tagesblätter (Morgenbladet 1857, No. 35) einen Bericht über eine am 15. Januar d. J. bei Utsire (einer kleinen Insel an der Westküste von Norwegen, auf welcher sich unter dem 59° 17′ 20″ N. B. ein Leuchtthurm befindet) aufgefischte Flasche gelesen. In dieser Flasche fand man ein Papier folgenden Inhalts: „Ship Flying Childers, Capt. White, J. S. Jones, mate, of Berton. Lat. 47, Long. 5; 20 days out from Boston for Cronstadt. J. S. Cunnersham, C. H. Stevenson, (nebst drei anderen Namen, die wegen Beschädigung des Papiers nicht deutlich zu lesen waren) passengers, August 3. 56.

Aller Wahrscheinlichkeit nach müssen sich an der Westküste Norwegens, vornehmlich in Nordland und Finnmarken, mancherlei Fragmente von Pflanzen und wohl auch von Thieren finden, die in heißen Ländern einheimisch sind; da aber selten Männer von wissenschaftlicher Bildung sich lange Zeit in jenen Gegenden aufhalten und sie von gelehrten Reisenden nur spärlich besucht werden, so gehen ohne Zweifel viele, ja die meisten dieser Gegenstände für die Forschung verloren. So hat mir

z. B. Sommerfelt unter Anderem mündlich erzählt, daß er in Nordland verschiedene Male 2 bis 3 Fuß lange und noch ziemlich frische Zweige von Juniperus virginiana gefunden habe.

In eine Sammlung für die angewandte Botanik, zu welcher ich vor einiger Zeit an der Universität in Christiania den Grund gelegt, habe ich diejenigen Exemplare von Fragmenten tropischer Gewächse, welche mir bisher von Nordland und Finnmarken bis zur russischen Grenze zugekommen sind, niedergelegt, damit man diese Gegenstände an einem sicheren Orte beisammen finden könne. Bisher habe ich nur vier Gattungen erbeutet, nämlich: **Entada Gigalobum, Guilandina Bonduc,** eine oder zwei Arten von **Mucuna** und einen mir unbekannten Samen. *)

Von neueren Verfassern, außer Sommerfelt, wird es genügen, hier nur noch zu erwähnen, was Professor Keilhau in seiner „Reise nach Spitzbergen“ pag 176 unter Anderem vom Golfstrome anführt. Er sagt: die Temperatur des Meeres (in Nord-Finnmarken) war, wenigstens bis zu einer gewissen Tiefe, entschieden von den herrschenden Seewinden abhängig; wenn nordöstliche Stürme dem großen, längs der Küste nach Norden drängenden Meeresstrom entgegengearbeitet hatten, war das Wasser am kältesten, so am 10. Februar ÷ 1,2°; am 5. Februar, nach einem Nordwinde, war die Bucht von Talvig mit einer dünnen Eisrinde belegt, ein Fall, welcher früher im Winter nicht stattgefunden hatte. Nach west- und südwestlichem Winde fand ich die Temperatur des Meeres nie unter dem Gefrierpunkt; so am 4. Februar nach westlichem Winde + 1,7° R., am 8. April nach einem Südwest + 2,3° R. Nur die am tiefsten in das Land eindringenden Buchten des Meerbusens von Alten (Altenfjord) sind in den kältesten Monaten andauernd mit Eis bedeckt.

Aus dem bisher Angeführten geht hervor, daß es keineswegs einzelne Fälle sind, wo an der westlichen und nördlichen Küste Norwegens Fragmente tropischer Pflanzen, ja selbst Thiere aus den wärmeren Gegenden des atlantischen Oceans g funden werden; es ist erwiesen, daß man dieselbe Beobachtung schon seit länger als 200 Jahren gemacht hat. Daß die oftgedachten Samen nicht so ganz selten vorkommen müssen, scheint auch aus dem oben erwähnten Umstande bestätigt, daß sich von demjenigen der **Entada Gigalobum** sogar ein durch Generationen fortgepflanzter Aberglaube bei dem weniger aufgeklärten Theile der Bevölkerung hat bilden können.

Bedenkt man ferner, daß die genannten Samen leguminöser Pflanzen keinerlei technische oder medizinische Anwendung finden, so ist auch keine vernünftige Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß sie, etwa durch Schiffbrüche oder andere gelegentliche Umstände fortdauernd an die norwegische Küste gelangen sollten.

---

*) Vor etwas über einem Jahre sandte ich an Dr. Darwin Exemplare der hier genannten Mucuna-Arten, Entada Gigalobum, so wie von dem mir unbekannten Samen, wovon ich leider nur noch jenes eine Exemplar besaß. Dasselbe war in Lofoten (68°) gefunden worden, von der Größe einer kleinen Roßkastanie und von eigenthümlicher Form, die ich jetzt nicht genau beschreiben kann, da ich das Original nicht mehr zur Hand habe. Der Ueberbringer dieser Gegenstände brachte mir keine Nachricht über den erwähnten Samen zurück, theilte mir dagegen mit, daß es Herrn Darwin gelungen sei, eines der anderen Exemplare zum Keimen zu bringen.

Es bleibt mithin keine andere vernünftige Annahme übrig, als daß die in Rede stehenden Gegenstände von dem Golfstrome nach Norwegen geführt werden, und daß man, ohne denselben schwerlich die zu Anfang besprochenen klimatischen Verhältnisse und die von ihnen abhängige Vegetation unseres Landes auf befriedigende Weise würde erklären können. Ich wiederhole nochmals, daß man in Norwegen unter dem 70. Grade nördl. Breite, also einen Grad südlich von dem Punkte, wo das nordische Festland im Eismeer endet, seit 150 Jahren mit entsprechendem Erfolg Gerste baut.

Die nördlich-geographische Verbreitung der gewöhnlichen Obstbäume und fruchttragenden Gewächse, wovon in Nachstehendem die Rede ist, hat bis auf die neueste Zeit selbst in unserem Lande wenig Beachtung gefunden. Der Gartenbau steht nämlich im Allgemeinen noch auf einer sehr niedrigen Stufe und nur in der Nähe der größeren Städte hat diese Industrie sich in den letzteren Jahren etwas gehoben. In Betreff des Obstbaues ist sogar Grund zu der Annahme vorhanden, daß dieselbe unter dem Einfluß der katholischen Geistlichkeit ausgebreiteter war, als dies jetzt der Fall ist. (Seit 1536 ist bekanntlich die Lutherische Kirche in Norwegen die herrschende.)

Nur einzelne Districte im westlichen Theile des Stiftes Bergen, namentlich Hardanger (60°) und die Uferstrecken am Sogne-Meerbusen (Sognefjord, 61°) bilden Ausnahmen hiervon; indem man dort wirkliche Fruchtgärten, ja in neuerer Zeit selbst kleine Obstbaumschulen findet, aus denen der Bauer und Oeconom sich veredelte Fruchtbäume zu mäßigen Preisen verschaffen kann. Es genügt inzwischen nicht, nur zu wissen, daß an diesem und jenem Orte Aepfel, Birnen u. s. w. cultivirt werden; man muß auch die vorkommenden Arten und Varietäten kennen, und dabei wissen, in wie weit dieselben, in Betreff der Größe und des Wohlgeschmackes, unter gewöhnlichen Verhältnissen die ihnen zukommende Reife und Entwickelung erreichen. Der vielen lokalen Hindernisse wegen, mit denen man in unserem weitgedehnten und schwach bevölkerten Lande zu kämpfen hat, ist diese Kunde mit manchen Schwierigkeiten verbunden gewesen, und ich habe guten Grund zu glauben, daß die nachstehenden Angaben über die Menge der verschiedenen Obstvarietäten noch bedeutend zu vervollständigen und theilweise zu berichtigen sein werden, je länger ich fortfahre, mich mit diesem Gegenstande zu beschäftigen.

Meine bisherige Erfahrung habe ich hauptsächlich dadurch gewonnen, daß ich während der letztverflossenen fünf Jahre*) jeden Herbst

---

*) Während desselben Zeitraums ist ferner unter meiner Leitung im botanischen Garten der Universität in Christiania auch eine besondere Abtheilung für angewandte Botanik eingerichtet worden, wobei ich verschiedene physiologische und pflanzengeographische Versuche angestellt habe. Zu diesem Zwecke habe ich hauptsächlich die sogenannten Culturpflanzen d. h. die verschiedenen Kornarten, Hülsenfrüchte u. dgl. gewählt. Um aus diesen Versuchen belehrende und weiter fördernde Resultate ziehen zu können, sind natürlich längere Folgereihen der verschiedenen angebauten Varietäten erforderlich, und solche zu erlangen ist mir, bei der isolirten Lage unseres Landes, bisher äußerst schwer geworden. Ich erlaube mir daher bei dieser Gelegenheit, alle Diejenigen, welche Interesse an pflanzengeographischen Versuchen in einem so hohen nördlichen Breitengrade wie Christiania (59° 54′ 43″) nehmen möchten, hierdurch einzuladen, mir Samen, Pfropfreiser aller Art u. s. w.

eine allgemeine Ausstellung sämmtlicher zum Garten- und Ackerbau gehörigen Producte in Christiania veranstaltet habe. Da dies Unternehmen in unserm Lande etwas Neues war, ging es anfänglich langsam mit der Einsendung von Beiträgen; nachdem aber der Sinn für die Sache mehr und mehr geweckt wurde, ging es auch damit rascher vorwärts, und seit zwei Jahren habe ich, zu meiner Freude, selbst von Throndhjem und meheren Orten im Stifte Bergen, Sendungen für meine Ausstellung erhalten, die das allgemeine Interesse gehoben haben.

Mit Dank erwähne ich hier auch derjenigen einzelnen Beiträge, die mir durch freundliche Hand vom Auslande zugekommen sind, und die mir und Anderen zur Anstellung von Vergleichen, sowie auch an und für sich, durch ihre zweckmäßige Auswahl, zur Erweckung größerer Theilnahme im Lande von vielem Werthe gewesen sind.

Es ist, ungeachtet meherer Versuche, bis jetzt nicht möglich gewesen, ein eigenes Organ für Landwirthschaft und Gartenbau in Norwegen im Bestehen zu erhalten; ich habe unter diesen Umständen die jährlich wiederkehrenden öffentlichen Ausstellungen als ein sehr praktisches Mittel schätzen gelernt, nicht allein, um in Erfahrung zu bringen, welche Gegenstände rings um im Lande angebaut und cultivirt werden, sondern auch, um die speciellen Eigenschaften dieser Gegenstände in ihren normalen wie abnormen Erscheinungen mit dem Producte in der Hand gründlich beurtheilen zu können, und sonach mit größerem Nachdruck an die Hebung des allgemeinen Interesses für die Sache fortzuarbeiten.

---

zukommen zu lassen, worauf ich s. Z. die gewonnenen Resultate entweder durch gegenwärtiges Journal veröffentlichen oder den respectiven Einsendern privatim mittheilen werde, je nachdem man Eins oder das Andere wünschen möchte. Ich kann, sowohl im Interesse der Wissenschaft, wie in dem speciellen meines Vaterlandes, den Herren Collegen von Fach und Jedem, der sich für die Sache interessirt, diese Bitte nicht dringend genug an's Herz legen.

(Schluß folgt.)

Ueber einige Garten-Orchideen.

1. Dendrobium lamellatum *Lindl.*

(Onychium lamellatum Bl. Bijdr. 326. Tab. X. Dendr. compressum Lindl. Bot. Reg. XXX. 1844. T. 53.)

Diese Orchidee zeichnet sich durch die glänzenden, zusammengedrückten Bulben von länglicher Gestalt viel mehr aus, als durch die buttergelbe Farbe der wenigen Blüthen, welche aus der Spitze der Bulben traubenständig erscheinen. Obschon Blume's und Lindley's Analysen stark von der Vorlage abweichen, so ist kein Zweifel, daß diese Pflanzen zusammen gehören. Originale Blume's, Exemplare Zollinger's und gewisse Blüthen auf dem Bilde der Bot. Reg. vermitteln diese Vereinigung.

Herr Retemeyer in Bremen führte diese Pflanze von Java ein.

2. Dendrobium (Strongyle) striolatum.

Aff. Dendrobio Schoenino tepalis lineari-rhombeis, labello subacuto.
Dendrobium teretifolium Lindl. Herb.! nec. Br.!
Dendrobium calamiforme Hort. nec G. Lodd. verum.

Rhizoma breve. Folia teretia obtusa acuta canaliculata sesquipollicaria. Pedunculus uniflorus violaceus. Bractea pusilla evanescens. Pedicellus ovario turbinato brevissimo multo brevior. Sepalum dorsale lineare acutum. Sepala lateralia triangula obtuse acuta basi in calcar attenuata. Tepala parte dilatata sublobulata. Labellum ligulatum medio subdilatatum, apice semiovato triangulum, crispulum. Carinae ternae; a basi in apicem, ibi plicatae, puberulae. Gynostemium breve; postice medio unidentatum, lateribus retusis denticulatum: fovea oblonga. Perigonium viridiflavum atropurpureo-striatum. Labellum albidum.

Ein niedriges Gewächs nach Art der Leptotes. Blüthen klein, grünlich mit Purpurstreifen.

Im Garten des Herrn Consul Schiller von Herrn Stange cultivirt.

3. Dendrobium (Strongyle) modestum *Rchb. fil.*

(Bonplandia III. 222.)

Eine bescheidene Pflanze, deren etwas gedrückte Blätter eine Art Uebergang zur Abtheilung Aporum bieten. Die ziemlich langen Stengel werden bald blattlos und dann brechen die seitenständigen, einzelnen oder büschelständigen grünen, endlich gelben Blüthen hervor.

Aus Manilla von Herrn Consul Schiller eingeführt, von Herrn Stange cultivirt.

4. Calanthe veratrifolia *R. Br.* stenochila:

ovariis abbreviatis, labelli partitionibus angustis, calcari quam ovarium quarta breviori, apice nunc bilobulo.

Gewissermaßen in der Mitte zwischen Calanthe veratrifolia und furcata; von letzterer verschieden durch die schmalen Seitenabschnitte der Lippe, geraden Sporn und die Schwielen. Die Pflanze hat so viel Eigenes, daß sie vielleicht als Art aufgestellt zu werden verdient, doch wünschen wir sie noch mehr zu beobachten.

Im Garten des Herrn Borsig zu Moabit bei Berlin von Herrn Gaerdt cultivirt.

5. Trichopilia marginata *Henfrey.*

(T. coccinea Warsc.)

Blüthen aus dem Garten des Herrn Senator Jenisch, cultivirt von Herrn Kramer, hatten einen starken Duft nach Aceras hircina.

6. Catasetum triodon.

Aff. Cataseto Trullae tepalis obscure serrulatis, carina rhombea superne crenulata antice unidentata longitudinali ante dentem validum

ante apicilarem, apice labelli etiam lacero, androclinii limbis lateralibus dentatis.

Aus Guatemala von Herrn Consul Schiller eingeführt, von Herrn Stange cultivirt.

7. Oncidium Croesus.

(Ciliata.)

Aff. Oncidio longipedi Lindl. labelli breviusculi callo velutino triangulo medio contracto in processum bilobum, utrinque supposita lamella excurrente, corniculo adventitio utrinque remoto in disco lobi lateralis, gynostemi alis crenulatis subtriangulis — Sepalum dorsale cuneato oblongum acutum undulatum apice flavum, dein cinnamomeum, ima basi flavum cinnamomeo fasciatum. Sepala lateralia subaequalia, longiora, per tertiam in unguem connata. Tepala antice latiora, ceterum breviora. Omnia colore aequalia. Labelli lobi postice medio carinato fornicati, ovati basi angustati, lobus medius obcordatus, apice emarginatus, subsessilis, unduli marginatus, isthmo dentatus, pulcherrime aureus, toto disco triangulo atrosanguineo, antice lineis dentatis, callus albidus maculis atrosanguineis. Tabula infractigmatica utrinque angulata, apice medio sulcata. Fovea utrinque limbo incurrente triangulo; rostellum brevissimum retusum. Ovaria pedicellata sesquipollicaria. Bracteae tertiam pollicis longae, acutae. Pecundulus biflorus.

Zwar nicht größer, als ein gut gezogenes Oncidium uniflorum, allein durch das schöne Goldgelb und den tief schwarzpurpurn prächtig abstechenden Fleck auf der Lippenscheibe ein überaus nettes Pflänzchen, welches im Farbenschmelz an Oncidium formosissimum erinnert.

Garten des Herrn Consul Schiller, cultivirt von Herrn Stange.

8. Pleurothallis Cardium *Rchb. fil.*

Hierzu gehört als Synonym Herrn Director Regel's Pleurothallis Lansbergii. Wir wissen dieses daher, daß Herr Inspector Otto so freundlich war, ein Originalexemplar der Petersburger Novität uns einzusenden.

9. Rodriguezia Stangeana.

Aff. R. secundae H. B. Kth.! labello ligulato retuso basi vix angustato ante basin utrinque angulato, lamellis seuis triseriatis imbricantibus et tumore ante basin, corniculis infrastigmaticis abbreviatis

Inflorescentia, flores vultum gerunt Rodrigueziae secundae. Gynostemium et labellum valde diversa. Rostellum longius, quam corniculi infrastigmatici; corniculi laterales minuti. Caudicula linearis medio tenuior, nec apice attenuata, uti in R. secunda.

Ein freundliches Blümchen vom Ansehen der Rodriguezia secunda, Herrn Stange, ihrem Cultivateur, ergebenst gewidmet, der die Unterschiede der Art scharf und richtig aufgriff. Vielleicht berichtet Derselbe über die Unterschiede in den Vegetations-Organen, die uns nicht vorliegen, wie auch über die Herkunft der Art.

10. Oncidium ansiferum *Rchb. fil.* 1852.

(Oncidium ensatum Hort. Berol., Oncid. hieroglyphicum Hort. Berol. ex parte.)

Längst war uns die Existenz eines geheimnißvollen Oncidium von wunderbarem Ansehen in Berliner Gärten bekannt, allein es wollte nie glücken, ein brauchbares Exemplar zu erhalten.

Wir sahen heuer die hübsche Pflanze bei Herrn Allardt in Berlin in Blüthe und später entfaltete sie sich in Herrn Hofrath Keil's Garten in Leipzig, cultivirt von Herrn Tube. Die Art ist eigenthümlich in ihren scharfrandigen, gelbgesäumten Bulbs, in der Rispe mit ziemlich aufgerichteten, zickzackigen, wenigblüthigen Nebenzweigen. Die Blüthenhüllblätter fast schwarz mit gelb, die Lippe gelb mit etwas braun, die Säulenflügel groß, gelappt, braun getüpfelt.

Ohne Zweifel stammt die Art von Herrn von Warscewicz's erster Expedition her. Es ist keine Schönheit, allein etwas so ganz besonderes in der Erscheinung, daß der Besitz immerhin wünschenswerth ist. Wir zeichneten eine Tafel für die Xenia Orchidaceae nach der lebenden Pflanze. Eine Blüthe des Oncidium cerebrigerum ist beigefügt. Letzteres ist himmelweit verschieden.

Leipzig, Mauritianum, 1. Juni 1857. H. G. Reichenbach fil.

Disa grandiflora *L.*

Von allen beschriebenen Land-Orchideen ist die **Disa grandiflora** unstreitig die allerschönste, sie ist der wohlbekannte „Stolz des Tafelberges", wo, wie Harwey versichert, im Monat März ein jeder Strom im wahren Sinne des Wortes damit eingefaßt ist. Diese **Disa** ist aber auch nicht nur die allerschönste Orchidee in unseren Sammlungen, sondern auch eine der allerseltensten, denn nur sehr wenige Sammlungen können lebende Exemplare davon aufweisen, namentlich ist sie in den deutschen Sammlungen selten zu finden, und war sie zufällig einmal eingeführt worden, so dauerte ihre Existenz nur kurze Zeit, denn bisher vermochten selbst die tüchtigsten Orchideenkultivateure nicht, sie lange am Leben zu erhalten, viel weniger zur Blüthe zu bringen. In England hat die **Disa grandiflora** in letzter Zeit mehere Jahre hintereinander geblüht, nämlich, wie wir früher mittheilten, bei Herrn Leach vom Jahre 1851 an fast alljährlich, und machte dessen blühende Pflanze auf der Chiswick-Ausstellung im Jahre 1854 förmlich Furore (Siehe Hambg. Gartztg. X. p. 433). In Deutschland hat die **Disa** unseres Wissens früher nur einmal ihre Blüthen entfaltet, nämlich im Jahre 1835 oder 1836 im hiesigen botanischen Garten, woselbst sie aber auch dann bald wieder verloren ging. Jetzt ist es nun Herrn Stange, dem erfahrenen Orchideencultivateur und Obergärtner der bekannten Consul Schiller'schen Sammlung gelungen, diese Prachtpflanze in bester Vollkommenheit

zur Blüthe gebracht zu haben. Die kräftigste der Pflanzen in der Schiller'schen Sammlung hatte aus der Mitte der Blätterrosette einen Blüthenschaft von einem guten Fuß Länge getrieben und trug an der Spitze 3—4 große Blumen, die von der Spitze zur Spitze der ausgebreiteten Kronenblätter einen Durchmesser von 4—5 Zoll hatten. Die Farbe der zwei äußeren Blumenblätter ist ein brillantes rosiges Zinnober, während das dritte lebhaft hellrosaroth ist. Da sich die übrigen Exemplare der Disa unter Herrn Stange's trefflicher Pflege des besten Gedeihens erfreuen, so kann man wohl mit Bestimmtheit annehmen, daß es ihm gelingen wird diese Pflanzen für längere Zeit zu erhalten, und wir das Vergnügen haben werden, sie alljährlich in Blüthe zu sehen.

Mitte Juni 1857. E. D—o.

Correspondenz.

Briefliche Mittheilungen des Herrn Professor von Schlechtendal in Halle.

1. Schizolepis Geitneriana Schldl., eine neue Decorationspflanze, gezogen von Herrn Geitner.

Aus der Familie der Halbgräser oder Cyperaceen hat man bis jetzt, so viel mir bekannt ist, außer einigen kleinen Formen für die Ampel- und Topfcultur hauptsächlich nur die Papyrusstaude als eine größere Decorationspflanze in den Anlagen unserer Gärten verwendet, aber man würde mit Leichtigkeit aus dem großen Gebiete dieser Gewächse noch eine Anzahl ähnlich benutzbarer Gewächse gewinnen können, welche aber bei dem Formenreichthum, der unter ihnen herrscht, auch andere Wirkungen hervorbringen würden. Von den einheimischen dürften wohl nur einige der zierlichen oder größeren Seggen (Carex) oder das stattliche Cladium germanicum, vielleicht auch der Binsen da eine Anwendung finden können, wo ein mooriger Boden oder nasse Gräben, ein Teich zu decoriren gefordert würde. Unter den südlichen Formen finden sich aber noch verschiedene Arten und Gattungen, welche bei uns gar nicht oder schwach vertreten sind, wie z. B. Cyperus und Mariscus nebst Verwandten, welche durch ihre eigenthümlich verzweigten Blüthenstände oder durch die Fülle der rasenartig beisammen stehenden Blattbüschel um so mehr einen Effect hervorrufen würden, wenn es möglich ist, solche Bewohner wärmerer Gegenden wenigstens den Sommer hindurch im Freien zur kräftigen Vegetation zu bewegen. Von den eben genannten Gattungen finden sich schon Proben in den Gärten, wenigstens den botanischen, aber die meisten sind nur aus den Sammlungen reisender Botaniker bekannt geworden und die Sammler für die Handelsgärten haben ihre Aufmerksamkeit ihnen noch nicht zugewendet. Zu den bei uns gar nicht cultivirten gehören aber die Sclerien, eine Gattung, welche, jetzt in mehere zertheilt, sich durch die harten Perlen ähnlichen, weißen oder farbigen Früchtchen, sowie zum Theil durch ansehnlichen Wuchs, große und breite Grasblätter und reich verästelten Blüthenstand auszeichnet. Aber nur aus den

in den Herbarien befindlichen Bruchstücken ließ sich auf das eigenthümliche Ansehn und die Verwendbarkeit dieser Gewächse schließen, cultivirt werden sie fast nirgends. Es war daher sehr erfreulich, daß es den eifrigen Bemühungen des Herrn Kunst- und Handelsgärtner G. Geitner in Planitz bei Zwickau, sich neue Gewächse zu verschaffen, gelungen ist eine solche Scleria zu ziehen und dadurch eine Pflanze zu gewinnen, welche sich zur Anpflanzung als Sommer-Decorationsgewächs eignet. Herr Geitner hatte die Freundlichkeit, mir frische Proben dieser Pflanze in verschiedenen Zuständen bis zur reifen Frucht zuzusenden, so daß ich dadurch in den Stand gesetzt wurde, sie näher bestimmen zu können. Ich glaube mit Sicherheit sagen zu können, daß sie zu der von Nees an Scleria gebildeten Gattung **Schizolepis** gehört und daß sie eine neue Art dieser Gattung ist, der ich mit Freuden den Namen ihres Züchters beilege, als eine Anerkennung seiner Bemühungen. Die unterscheidenden Kennzeichen dieser Art bestehen in folgenden Merkmalen:

Schizolepis Geitneriana Schldl. Blattscheide dreiflügelig, glatt; Blätter breit-linienförmig, zugespitzt, auf beiden Flächen unbehaart, am Rande scharf; die kleinen an ihrem breiten Grunde gewimperten Deckblättchen ragen über die Zweige und Aestchen der Blüthenrispe hervor; die Schuppen der weiblichen Blumen sind stachelspitzig; die unter der Frucht liegende Scheibe ist vielfach zerspalten; die steinharte kugelige, etwas stachelspitzige Frucht ist etwas netzaderig-runzelig, fahl und schwärzlich-braun gefärbt.

Die Samen dieser **Schizolepis** erhielt Herr Geitner aus Venezuela, sie stammen wahrscheinlich aus den Wäldern von Cumbre grande, etwa 3000 Fuß üb. d. M. Das alte Exemplar, welches Herr Geitner gezogen hatte, maß im März dieses Jahres mehere Ellen im Umfange und hatte wohl an 20 Triebe. Die Blätter, welche ich sah, hatten ohne die Scheide eine Länge von $1\frac{1}{2}$—2 Fuß, bei einer Breite von fast $1\frac{1}{2}$ Zoll. Die Blüthenzweige kommen aus den Spitzen und aus den Blattscheiden am Stengel hervor, stehen aufrecht, sind ebenfalls aber mit viel kleineren und schmäleren Blättern und fadenförmig vortretenden Deckblättchen versehen und tragen dazwischen einzeln die niedrig-kugeligen, dunkelbraunen, etwas glänzenden Früchtchen.

Außer den Halbgräsern dürften aber auch die eigentlichen Gräser von den Gärtnern und Gartenfreunden mehr als bisher zu berücksichtigen sein, da außer den wenigen, welche schon in Gärten gezogen werden, noch eine große Menge, z. B. von den zahlreichen Gattungen **Paspalum, Panicum, Andropogon** u. a. m. nicht minderen Werth haben dürfte und eine Mannigfaltigkeit durch ihre ganze Tracht und die Zierlichkeit und Fülle ihrer Blüthenstände gewähren würde, von welchen uns schon die einheimischen Gräser, wenn wir sie unter andere Blumen und Laubwerk in unseren Blumenbüschen mischen, eine Andeutung geben.

---

2. Ueber die Bemerkungen des Herrn Prof. K. Koch in Berlin in Bezug auf Elaeagnus und Shepherdia und ein Artikel der botanischen Zeitung.

Herrn Professor Koch's Artikel in No. 19 seiner berliner allgemeinen Gartenzeitung: „Der Silberbaum des Orientes und Occidentes (**Elaeagnus angustifolia L. und Shepherdia argentea Nutt.**),

zwei Sträucher mit weithin duftenden Blüthen“ werden Sie vielleicht nicht beachtet haben, da er über allbekannte, in den Gärten Deutschlands viel verwendete Gewächse spricht, wenn nicht vielleicht mein Name, mit welchem der Aufsatz beginnt, Ihre Aufmerksamkeit auf denselben gelenkt hat, wie es natürlich bei mir der Fall sein mußte. Ich hatte in der botanischen Zeitung einen Artikel abdrucken lassen, der nach Herrn Prof. Koch's Meinung eine längst bekannte Sache als Neuigkeit bringen soll. Jetzt bedaure ich den Artikel nicht breit getreten und mich dadurch vor der Absicht, mich oder die Zeitung ein wenig blamiren zu wollen, gesichert zu haben. Jetzt muß ich dies nachholen, um Herrn Prof. Koch und vielleicht auch einige Andere, die jenen Artikel desselben gelesen haben, über meine Absicht bei der Aufnahme desselben aufzuklären. Eine Aufklärung, welche der Herausgeber der berliner Gartenzeitung sich selbst hätte geben können, wenn er nicht hätte die Güte haben wollen, seine Belehrungen über mich auszugießen. Ich erkläre also, daß ich den besagten Artikel, wie manche andere, bei denen dies auch nicht ausdrücklich angegeben ist, als ein Curiosum aufstellte, als ein Beispiel, wie wenig die Verfasser von allerhand Druckschriften für das größere Publikum sich bei ihren botanischen Angaben um die Richtigkeit derselben kümmern, was sich hier in einer ganz absonderlichen (für mich auch neuen) lateinischen, also wohl systematisch sein sollenden, Benennung einer Pflanze kund giebt, von welchem „Gehölze, was übrigens auch nur ein Strauch ist,“ Herr Prof. Koch in seinen beiden Reisebeschreibungen, ingleichen Bieberstein und Pallas, ausführlich gesprochen hat und man Gelegenheit nimmt, mich ausführlich darüber zu belehren, wofür ich ihm herzlich danken würde, wenn er auch darüber mich hätte belehren wollen oder können, worüber ich schon früher einen Artikel in der botanischen Zeitung geschrieben hatte: ob nämlich der schon von den älteren Botanikern unterschiedene Elaeagnus mit olivengroßer eßbarer Frucht, der bei uns im Freien gezogen die Winter nicht erträgt und daher als Kalthauspflanze gezogen werden muß, wirklich nur eine Form des schmalblätterigen Elaeagnus sei, mit welchem er vom Marschall von Bieberstein unter dem Namen El. hortensis vereinigt wird. Wenn Herr Prof. Koch übrigens bemerkt, daß Elaeagnus angustifolia (hier zu Lande gewöhnlich Oelweide benannt) bei uns seltener blühe und dann immer nur die Blüthen einzeln hervorbringe, so kann ich von den hier in der Gegend seit zwanzig und einigen Jahren beobachteten Bäumen wohl behaupten, daß sie nur selten schwach, meist alljährlich reichlich blühen und auch zuweilen Früchte ansetzen, welche einen keimfähigen Samen enthalten, in den Mund genommen und gekaut nur die Empfindung hervorrufen, als habe man trocknes Löschpapier im Munde, und keine Spur von Saftigkeit oder Zuckergehalt und Säure zu erkennen geben. Der Geruch der Blume ist übrigens hier stark und angenehm, aber nicht so, daß er belästigend werden könnte, wie einige Beobachter anführen. Man benutzt hier wohl die blühenden Zweige frisch beigelegt, als ein Mittel gegen die Motten. Wenn Herr Prof. Koch dies Gewächs nur als einen Strauch angesehen wissen will, so ist dies nicht ganz richtig, denn er erhebt sich mit einem Stamm von 10—12 Zoll Durchmesser bis zu 15—20 Fuß Höhe, mit vorwaltender Neigung eine Krone zu bilden, obwohl er auch leicht aus dem

alten Holze Triebe macht. Als den Silberbaum des Occidents erwähnt dann noch Prof. Koch „Shepherdia argentea Nutt.“ und begeht dabei eine in Büchern wie in Gärten nicht selten vorkommende Verwechselung, welche dem Verfasser der Dendrologie nicht hätte begegnen dürfen. Unter Shepherdia argentea versteht er offenbar Elaeagnus argentea Pursh, ein wahrer Strauch, der seine Ausläufer unter der Erde weithin aussendet und durch seinen starken Silberglanz, seine gelben, ebenfalls angenehm riechenden Elaeagnus-Blüthen sich leicht unterscheidet von der ächten Shepherdia argentea Nutt., welche von Pursh noch zu Hippophaë gezählt wird, der sie mit Ausnahme der breiteren Blätter auch ähnlich erscheint. Jene Elaeagnus argentea ist in Gärten häufig, blüht aber bei uns nicht so sicher alljährlich, nimmt aber mit sehr verschiedenem Boden vorlieb. Die Shepherdia argentea mit ihren vor den Blättern erscheinenden Blumen habe ich noch nicht lebend gesehen, wohl aber die Sh. canadensis; doch scheinen beide in Gärten selten zu sein und verlangen wahrscheinlich etwas feuchte Standorte. — Schließlich sei noch bemerkt, daß die Familie der Elaeagneae nicht „aus 30 und einigen Sträuchern besteht“, sondern daß sich auch Bäume und Bäumchen darunter befinden.

Potsdam, den 2. Juni 1857.

Sicilianischer Garten zu Sanssouci.

Eine ganz eigenthümliche, durch die Meisterhand des K. General-Gartendirectors Lenné ebenso geschmackvoll wie sinnreich ausgeführte neue Garten-Anlage in Sanssouci, welche allgemein unter dem Namen „Sicilianischer Garten“ bekannt geworden ist, ist dieser Tage vollendet worden. Diese kleine, ungefähr $^3/_4$ Morgen große Anlage liegt vor dem abgerissenen sogenannten „kleinen Orangenhause“, links von den Neuen-Kammern, früher unter dem Namen „Feigen-Garten“ bekannt. In Stelle des Orangenhauses ist eine herrliche Balustrade mit prächtigen Sculpturen und sinnreichen Wasserkünsten erbaut worden; der frühere sehr steile Weg, welcher von der Chaussée, an welcher die historisch berühmte Mühle bei Sanssouci liegt, nach dem Innern von Sanssouci führt, ist an den südlichen Abhang dieser Balustrade verlegt worden, und glaubt man sich beim Betreten dieses Weges in ein südliches Klima versetzt zu sehen. Die in strengem italiänischem Styl gehaltene Anlage ist in der Mitte durch hohe, im Halbzirkel gezogene Bogengänge durchschnitten, rechts und links sind schöne Bassins mit Springbrunnen angelegt worden. In symmetrisch geordneten Gruppen sowohl, wie einzeln auf den Rasenstücken sind vorzugsweise Bäume und Sträucher gepflanzt worden, welche im südlichen Italien vorkommen. Dieselben sind mit großer Umsicht ins freie Land gepflanzt und bestehen aus mächtigen Kirschlorbeeren, Granaten und Feigen, Dattel- und Zwergpalmen, Orange- und Citronenbäumen, (diese jedoch in Kübel) Cupressus sempervireus, Viburnum Tinus, Phormium tenax, Rhododendron, hochstämmigen Eugenien und Camellien, einer schönen Sammlung Coniferen, sowie anderen immergrünen Sträuchern. Am oberen Theile sind auf beiden Seiten Terrassen von großen Feldsteinen angelegt worden, auf welchen Yucca, Agaven, Gunnera scabra ꝛc. stehen; die Ritzen der

Steine sind mit Epheu und Immergrün bepflanzt. Der mittlere Theil des Gartens, welcher durch die aus großen Hainbuchen gebildeten Bogengängen umschlossen wird, besteht aus verschieden geformten, mit **Colocasia antiquorum, Papyrus antiquorum,** verschiedenen **Canna** und **Arum** bepflanzten Gruppen, die geschmackvoll in den Rasenstücken vertheilt sind. Die Anlage ist im Einklange mit der sie umgebenden Architektur. Von der Balustrade gewinnt man einen prächtigen Ueberblick über dieselbe, welche vermittelst der leicht zu bewerkstelligenden Ueberrieselung auch bei der jetzigen großen Dürre im frischesten Grün prangt. Die Ausführung derselben war dem Königl. Garten-Conducteur Herrn Meyer betraut worden.

Zu den vielen neuen Verschönerungen, welche Sanssouci alljährlich erhält, gehört auch ein an dem sogenannten „grünen Gitter“ bei der Friedenskirche würdiges und schönes Eingangsthor, welches gegenwärtig errichtet wird. Zwischen den dort erbauten Hallen wird ein in der K. Eisengießerei zu Berlin gefertigtes, mächtiges eisernes Gitterwerk aufgerichtet. Vier große eiserne Säulen, jede 30 Centner schwer, oben mit Köpfen geziert, in Form von Hermen, tragen die vier eisernen Gitterflügel, von denen die beiden inneren, die Durchfahrt verschließenden, mit den Namenszügen Ihrer Majestäten des Königs und der Königin **F. W. R. IV.** und **E. L.**, verschlungen und medaillonartig, und am Rande mit den Emblemen der Kette vom schwarzen Adlerorden in kunstreicher Arbeit ornamentirt sind. Dieser Eingang wird wahrhaft grandios und die nächste Umgebung, die Friedenskirche mit dem zu derselben führenden, im vorigen Jahre vergrößerten und mit zwei römischen Säulen verschönerten Eingange erhält dadurch den vollendenden Abschluß. — Der Mittelbau des neuen Orangeriehauses auf dem Bornstädter Berge ist endlich kräftig in Angriff genommen und noch in diesem Jahre werden seine beiden gigantischen Thürme weithin in das Land ragen, und mit ihren colossalen Säulen von Sandstein das Romantische der Umgegend erhöhen.

H. Morsch.

Gartenbau-Vereine.

Magdeburg. Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung am 21.–23. April. Die reichhaltige Ausstellung und größtentheils auch geschmackvolle Anordnung der diesjährigen Ausstellung fand bei den Pflanzenfreunden der Stadt und Umgegend große Anerkennung, so daß die Ausstellung stark besucht worden ist. Unter den Besuchern befanden sich, anerkennenswerth, die obersten Staats- und Militär-Behörden, welche in richtiger Würdigung eines so vielseitig wirkenden Volksbildungsmittels es nicht unterließen, sich mit den ausgestellten Gegenständen selbst bis ins Einzelne hinein bekannt zu machen. Dabei fehlte es zu keiner Zeit an einem sachkundigen Führer für alle diejenigen, welche nicht blos für ihr Auge, sondern auch für ihren Geist etwas verlangten. Der Unterzeichnete, von der Wichtigkeit solcher Ausstellungen, be-

sonders für die ländlichen Bewohner, ganz durchdrungen, hielt es deshalb für seine Pflicht, auf diesen Theil der Besucher vorzugsweise einzuwirken, um ihnen zu zeigen, zu was für einer Schönheit, Vollkommenheit und Brauchbarkeit man eine jede Pflanze, sie sei eine Blume oder ein Getreidekorn, heranziehen könne durch zweckentsprechende, sorgfältige Pflege. Eben so freudig und gern diente derselbe aber auch denen zum Führer, welche nach geschlossener Ausstellung noch um die elfte Stunde, d. h. spät am Abend, eintraten, um beim Kerzenschein zu sehen, wie viel Farbenpracht und Blattreiz Gott der Herr den Pflanzen verliehen hat und zwar vielfach erst durch die Hand des denkenden Menschen.

Der zahlreiche Besuch aus allen Ständen, hoch und niedrig, bei letzteren jedenfalls herbeigeführt durch den von Seiten des Vorstandes billig gestellten Eintrittspreis, liefert den Beweis, daß der Mensch immer geneigt ist, für die Veredelung seines Inneren etwas zu thun, sobald man ihm nur Gelegenheit dazu bietet.

Zur Ausstellung selbst übergehend, gebe ich erst in wenig Worten ein Bild des Ganzen und nachher in ausführlicherer Beschreibung Kunde von den einzelnen Theilen, aus welchen das Ganze kunstvoll zusammengefügt war. Die drei Wände des großen, hohen Saales auf der Nord-, Ost- und Südseite waren in fortlaufender Reihe bekleidet und verdeckt durch mehr oder weniger umfangreiche, mit Florblumen und Blattpflanzen geschmackvoll ausgestattete Gruppen; die Westseite dagegen, zwischen hohen, großartigen Fenstern den Haupteingang in den Saal enthaltend, stellte nur kleinere Tische mit einzelnen Pflanzen in vorzüglicher Cultur, oder auch Gegenstände der plastischen Kunst zur Schau, mit welchen Zimmer, Gewächshäuser und Gärten zweckmäßig ausgeschmückt werden. Inmitten dieser wahrhaft reizenden Umfassungsmauer prangten auf noch kleineren, runden oder eckigen Tischen wiederum andere sehr schöne und seltene Schaupflanzen, welche der Kenner, wie Edelsteine, von allen Seiten betrachten sollte, um sie nach Verdienst würdigen zu können. Der Erfolg entsprach dabei der Berechnung der Ordner in einem so hohen Grade, daß die emsigen Zuschauer bei der Menge der eingelieferten Gegenstände zuweilen mehr, als zu wünschen war, an einzelnen Tischen sich sammelten, ein Uebelstand, dem in Zukunft leicht vorgebeugt werden kann.

Jetzt erst trete ich mit dem freundlichen Leser ein in den reich geschmückten Saal, und, wie billig und recht, weilt das Auge zuerst auf der schönen Gruppe des Kaufmanns und Fabrikanten Herrn Krichel-dorf (Obergärtner Herr Kreutz). Das Ganze ist gebildet mehr aus Blattpflanzen als aus Florblumen, oben aus Palmen und anderen Pflanzen der Art, unten aus reich blühenden Azaleen, seltenen Farrn-Arten u. dgl., sowie aus einigen interessanten Orchideen. Oben im Hintergrunde stand: die schöne, neue Palme Cocos comosa, Rhopala Corcovadensis, letztere 8—9 Fuß hoch, Aralia Bidwilli und Stadmannia australis, 8 Fuß hoch; mehr abwärts Chamaedorea elatior, Morenia corallocarpa mit schönen, langen Wedeln; Phönix dactylifera; ferner der sehr beliebte Cissus discolor, Chorozema Henchmani, Eriostemon intermedium, Tremandra verticillata u. a. Von den wunderlich gestalteten, aber schwer zu transportirenden Orchideen waren vorhanden: Oncidium fascillatum (?) mit etwa 250 gelblichen Blüthen an einem über 3 Fuß langen Stiel, Cypripe-

dium purpuratum, Pourretia acaulis mit blauer Blüthe und rothen Deckblättern, die ganze Pflanze, als Schmarotzer, an einem kleinen Holzklotz klebend und lebend; endlich Laelia aurantiaca.

Die ganze Gruppe war, nach Berliner Brauch, wie es anwesende Kenner und Meister von dort selbst aussprochen, in gefälliger, halbrunder Form luftig, leicht aufgestellt und unterschied sich eben dadurch vortheilhaft von vielen anderen. Die sparsam verwendeten Florblumen auf dem schönen, sammetgrünen Untergrunde verliehen dem Ganzen in der That mehr Reiz und Anmuth, als wenn man Massen von Blumen dazu verwendet hätte. Die Gruppe erhielt laut Programm im 4. Hefte d. Ztg. den ersten Preis.

Außerdem fielen dieser Gärtnerei noch zu fünf andere Preise, nämlich No. 7, 9, 12, 15 und 16, und zwar:

a) Für die schönste und mannichfaltigste Gruppe von Blattpflanzen. Dazu waren ausgewählt Palmen und zwar: Livistonia borbonica, Maximiliana regia, Klopstockia cerifera, Musa zebrina, Cordyline cannaefolia, Chamaedorea Casperiana und Areca rubra.

b) Für die beste Sammlung blühender Cinerarien in mindestens 12 Spielarten.

c) Für mindestens vier Culturpflanzen, von denen zwei in den früheren Ausstellungen noch nicht prämiirt sind, der zweite (Accessit-) Preis, und zwar für: Maranta bicolor mit einem Durchmesser von 2 Fuß, Pincinecticia tuberculata, Dictioglossum crinitum und Chorozema varium elegans, in Ballon-Form, über 4 Fuß hoch.

d) und e) Für eine Sammlung von vier hier als neu anerkannten Pflanzen der erste und zweite Preis, nämlich für: Ficus Leopoldi, Theophrasta macrophylla, Begonia picta (Hendersoni, Croton pictum; ferner Yucca quadricolor, Centroselenia picta, Notochlaena chrysophylla und Rhopala complicata.

Ich wende mich nun ein wenig nach der linken Seite des Saales und stehe vor der Gruppe des Herrn Erich, Magistratsgärtners im Herrenkrug bei Magdeburg. Diese enthielt neben hohen Decorationspflanzen, namentlich Melaleuken, Coniferen, Ilex-Arten u. a. einen hell leuchtenden Flor von Pontischen und Indischen Azaleen, den noch wenig bekannten schönen Berberis Darwini mit goldgelben Blüthen, Cinerarien in dem lieblichsten Farbenspiel u. a. Sechster Gruppenpreis.

Noch mehr links bis hinüber auf die Nordseite schloß sich an die Gruppe des Kaufmanns und Fabrikanten Herrn Hauswald (Gärtner Herr Gehrt). In der Mitte bemerkte man oben die nöthigen Blattpflanzen, z. B. Aralia trifoliata, Cryptomeria japonica, ferner Rhododendron arboreum, Akazien, Indische Azaleen, letztere in besonders erfreulicher Blüthenfülle u. a.; allein alle genannten übertraf sowohl durch ihren blendend weißen Blüthenschmuck, als auch durch ihren wirklichen Götterduft die vorn am Rande der Gruppe aufgestellte neue Alpenrose vom Himalaya: Rhododendron Edgeworthi. Nicht günstig aufgestellt waren dagegen: Prostanthera rotundifolia, Ceanothus dentatus, Dracaena australis und Agnostus sinuatus. Diese vier zuletzt genannten, gut gezogenen Pflanzen, von denen fast jede einzeln als Schaupflanze hätte gelten können, waren unter der Menge der übrigen so versteckt aufgestellt, daß der weniger Sachkundige ihren wahren Werth

nicht ganz herausfinden konnte. Der Aussteller erhielt den fünften Gruppenpreis; außerdem fiel ihm aber auch noch ein besonderer Preis zu für eine gemischte Gruppe mit sehr gut gezogenen Schmucktannen, namentlich: Araucaria brasiliensis, A. excelsa und A. Cunninghami; ferner mit blühenden Spielarten von Gloxinia hybrida erecta und seitwärts mit dem niedlichen Anoectochilus latimaculatus. Von blühenden Pflanzen waren beigefügt: Pimelien, Bromelien, Billbergien und zwar B. amoena und B. Moreliana, ferner Neuholländische Akazien, Indische Azaleen u. a.

Rechts von der Kricheldorf'schen Gruppe setzte den Blüthenreigen würdig fort die Gruppe des Fabrikanten Herrn Jordan hier in der Sudenburg (Gärtner Herr Meier). An die schönsten, großartigsten Blattpflanzen schlossen sich an Akazien, Azaleen, Calceolarien, alle überaus reich blühend; desgleichen die vortreffliche Clianthus magnificus mit langen Blüthenrispen, die Grevillea robusta, Sciadocalyx Warscewiczii Rgl., eine der schönsten Gesneriaceen. — Aus der Zahl der Blattpflanzen nenne ich: Rhopala Corcovadensis, die großblumige Magnolia grandiflora, den baumartigen Drachenbaum, die Trauer-Cypresse u. a. — Der untere Rand der Gruppe war geschmückt mit gut cultivirten Farrn-Arten, die ein grünsammetnes Deckentuch zur Schau trugen, ferner mit beachtenswerthen Sämlingen von Cinerarien u. dgl. Dafür erfolgte der dritte Gruppenpreis, außerdem aber auch noch ein besonderer Preis für einen mitten im Saale aufgestellten Tisch mit sehr umsichtig ausgewählten Pflanzen in wirklich gelungener Cultur. In der Mitte überstrahlte alle andern: Bonapartea juncea, Erica australis, überreich blühend; Witsenia corymbosa, sehr schön gezogen; ferner Agave filifera, Maranta alba-lineata und M. Warscewiczii, im ganzen Saale das größte und schönste Exemplar; Asplenium Belangeri, groß, schön u. a.

Die Südwand rechts vom Eingange war besetzt mit hohen Decorations-, sowie mit anderen Pflanzen aus dem Gewächshause des Fabrikanten Herrn Burchardt hier in der Sudenburg (Gärtner Herr Lorenz I.). Man bemerkte unter diesen den Pandanus odoratissimus in einem großen Exemplar, entschieden eine Hauptzierde der ganzen Ausstellung; ferner Myrten, Eugenien, Rhododendron arboreum, Melaleuken, Acacia alata und pulchella, Dracaenopsis indivisa u. a. Daneben stand ein großes Exemplar von Datura arborea L. mit vorzüglich schöner Krone, eingeliefert von dem Fabrikanten Herrn Krüger hier in der Sudenburg. Die Mitte der Gruppe zierte ein kleines, sehr künstlich zusammengesetztes Aquarium, in einiger Verbindung mit einem in voller Thätigkeit begriffenen Springbrunnen. Herr Lorenz erhielt für seine zahlreich eingelieferten Decorations-Pflanzen einen Preis und außerdem noch einen besonderen für frühes Gemüse, bestehend in Gurken, Salat, Bohnen, Radieschen und Kartoffeln.

Die gegenüber liegende Nordwand füllte fast ganz aus die Gruppe des Hofbuchdruckers Herrn Albert Haenel (Obergärtner Herr Treßler). Durchdacht, sinnig und gewählt war zunächst die Aufstellung derselben; denn, genau genommen, stellte sie nicht eine, sondern zwei Gruppen dar, nämlich die eine bestehend aus Coniferen, die andere aus Florblumen, beide aber leicht, gefällig und überall durchsichtig aufgestellt.

Dadurch wurde zweierlei erreicht, nämlich: man konnte zunächst die schönen, kräftigen und ohne Ausnahme gesunden Pflanzen von allen Seiten betrachten, bewundern, begutachten, und ein Blick in den düstern Wald zeigte sodann in dessen Vordergrunde zwei Glanzpunkte, an welchen der Verzagte sich wieder aufrichten konnte, nämlich: die Büsten Ihrer Majestäten unseres Königs und der Königin, umgeben von den werthvollsten, großartigsten Pflanzen und das Haupt beider geschmückt mit einem Kranze von frischem, blühendem Lorbeer. Davor erschien eine blühende Conifere (**Dacrydium Franklini**), eine ächte Schaupflanze, und seitwärts eine Gruppe schöner, gut cultivirter Florblumen, eine einzige, großartige Blattpflanze (**Phrynium marantinum Koch**) umschließend oder vielmehr neidisch betrachtend. Der Blüthenflor verwandelte den Raum in ein irdisches Paradies und dieses forderte den Beschauer auf — zur geistigen Einkehr, d. h. hier Belehrung zu suchen über alle diese Werke des Herrn.

Florblumen und Blattpflanzen, oder auch Coniferen, für sich allein an einen einzigen Ort zusammengedrängt und verwendet, wie es manche Kritiker verlangen, machen, wie die Erfahrung lehrt, eine Gruppe steif; aber eine Gruppirung, wie man sie hier in Anwendung gebracht sah, trug den Stempel des Imposanten und Heiteren zugleich an der Stirn. Und woher kam diese Wirkung, dieser Eindruck, den man bei jedem denkenden Beschauer wahrnehmen konnte? — Offenbar davon, weil die ganze Gruppe der Natur treu nachgebildet war. Ist's nicht in der Wirklichkeit, im Walde ebenso? Schreckt uns etwa ein Blick in denselben, in dessen eintönige, dunklere Farben von dem Eintritt in denselben zurück? — Nein, er zieht uns vielmehr mit unwiderstehlicher Macht hinein und zwar immer tiefer hinein in sein Inneres, bis wir plötzlich staunend und bewundernd stehen vor der Pracht irgend einer einzigen Pflanze, welche den denkenden Erdenpilger ganz unvermuthet aus der sichtbaren in die unsichtbare Welt, hin zu dem Ewigen und Unvergänglichen erhebt, dessen Fürsorge das Kleinste, wie das Größte mit gleicher Liebe umfaßt. Darf ich bei dieser Gelegenheit eine einzige solcher Waldpflanzen nennen, so ist es der in unsern Gärten zu wenig verbreitete Kellerhals (**Daphne Mezereum**, die, wie Moses feuriger Busch, wochenlang blüht und glüht, wenn die ganze übrige Blüthenwelt noch in tiefen Schlaf versunken ist.

Gerade ebenso war der Erfolg bei dem Anblick der hier aufgestellten Coniferen-Gruppe; denn während der Laie vor derselben schweigend vorüberschritt, standen Kenner und Liebhaber zahlreich vor derselben und bewunderten, den Bau, die Form, die Farbe der Blätter (Nadeln), welche an den unteren, geschützten Zweigen, wie hoch oben in den Lüften und Wolken jeglicher Kälte trotzen, bis der Baum selber beim Nahen der Frühlingsluft dieses Winterkleid in das tiefe Grab hinabschickt.

Wo ist nun ein solcher merkwürdiger Zapfenträger? fragst Du, freundlicher Leser. Weblan, aus der Menge der hier ausgestellten nenne ich Dir nur einige der wichtigsten, welche Du in so gelungener Auswahl nur selten wieder zu Gesicht bekommen wirst! Hier rechts von der Mitte der Gruppe aus steht ein Riese der gesammten Baumwelt, die kolossale Conifere, **Wellingtonia gigantea**, im Blumentopfe zwar klein und niedrig, aber doch schon vielfach verzweigt; in ihrem Vater-

lande dagegen, dem goldreichen Californien, zu 1000jährigen gesunden, kräftigen Bäumen heranwachsend mit einem Umfange im Stamme von 90 bis 110 Fuß.

Von den anderen wichtigen Bäumen nenne ich für Kenner nur noch die Namen einiger, um den Beweis zu liefern, daß wirkliche Pflanzenschätze in gelungener Cultur hier ausgestellt waren, nämlich: **Pinus Russelliana**, eine sehr seltene Pflanze, **P. Douglasii**, **P. longifolia** und **P. insignis**; ferner **Araucaria excelsa glauca**, 5—6 Fuß hoch, noch sehr selten; **A. imbricata**, daneben **Cryptomeria Lobbii** und **C. nana**; weiter ab **Cupressus thuyoides**, **C. torulosa**, sehr breit und in ausgezeichneter Cultur, ferner **C. flagelliformis**, sehr schön; noch weiter **Dacrydium Franklini** in voller Blüthe; **Fitz-Roya patagonica**, **Thujopsis borealis** und **Thuja dolobrata**; nicht minder beachtenswerth **Juniperus Hudsonica** und **J. mexicana**, desgleichen **J. communis pendula**, **J. flaccida** und **J. religiosa**; sodann **Frenela Hügeli**, **Torreya Humboldti** und **Widdringtonia juniperoides**, endlich **Podocarpus longifolia** und **P. capensis**. — So viel dürfte genügen aus der Zahl von wenigstens 80 Stück ausgesuchter Coniferen!

Ich habe das Meinige redlich gethan, ich habe mich durch den dichten Wald hindurch gearbeitet; doch siehe! da zeigt sich an der nordwestlichen Wand des Ausstellungsraumes ein lockender Farbenglanz, und allmählich tritt der zweite Theil dieser Gruppe, bestehend in ausgewählten Florblumen, sowie einer einzigen Blattpflanze in den Vordergrund, und die Arbeit des Prüfens, des Durchmusterns geht von neuem an. Nach Verdienst stelle ich oben an: **Phrynium marantinum**, eine fast ganz neue Blattpflanze des Warmhauses und in Bezug auf Cultur von seltener Schönheit. Aus dem bunten Farbenspiel hebe ich sodann einige vorzugsweise beachtenswerthe hervor, namentlich: **Acacia Drummondi**, **Azalea Stanleyana**, **Daviesia squarrosa**, **Erica elegans**; ferner **Epacris miniata**, außerordentlich reich blühend; **Tetratheca ericoides**, neu und schön in Blüthe ꝛc.

Um den Preis für Culturpflanzen traten zum Wettkampfe auf folgende 5 Pflanzen: **Acacia lineata**, **Adenandra speciosa**, zwar nicht blühend, aber sehr kräftig und buschig gezogen; ferner **Brachysema sp. n.**, mit rother Blüthe, 3 Fuß hoch und 2 Fuß breit; **Cytisus racemosus** und **Pultenaea subumbellata**, $2^1/_2$ Fuß hoch — Außerdem hatte diese Gärtnerei noch ausgestellt frühes, getriebenes Gemüse, bestehend in 6 Sorten, nämlich: Gurken, Bohnen, ächt Holländische Carotten, Salat, Radieschen und Kartoffeln, beide letztere in je zwei Sorten. Die ächt Holländischen Carotten sind kurz, dick, sowie auch schmackhafter, als die gewöhnlichen, und doch tischt man uns letztere fortwährend auf.

Für das Alles fielen dem Aussteller zu fünf Preise und zwar einer für Coniferen und einer für die gemischte Gruppe; ferner der erste Preis für Culturpflanzen, sowie auch für frühes Gemüse; endlich noch ein besonderer Preis für den sehr seltenen **Podocarpus Koreianus**, der in der That einen höheren Preis beanspruchen konnte, als wirklich schöne, merkwürdige Pflanze. (Schluß folgt.)

Hamburg. Blumen- und Pflanzen-Ausstellung. Am 26. und 27. Mai fand die diesjährige große Pflanzen-Ausstellung statt, zu

der, trotz der schon vorgeschrittenen Jahreszeit und ungeachtet der sehr vielen sonnenreichen und heißen Tage, die wir im Maimonat hatten, welches natürlich ein schnelleres Verblühen der Frühlingsflora in den Gewächshäusern zur Folge hatte, dennoch aus meheren unserer Privat- und Handelsgärten eine so bedeutende Anzahl auserlesener, blühender Pflanzen eingeliefert worden war, daß diese Ausstellung einstimmig zu den besten der hier stattgefundenen gehörte, und dies nicht nur hinsichtlich der Menge von blühenden und nicht blühenden Gewächsen, als auch hinsichtlich der sich größtentheils im vorzüglichsten Culturzustande befindlichen Exemplare.

Die eingesandten Gegenstände waren in wohlgeordneter Weise theils auf Rundstellagen, theils auf Tischen gruppirt, so daß auch das Ganze einen befriedigenden Eindruck machte.

Betrachten wir nun die eingesandten Pflanzen-Collectionen aus den verschiedenen Gärten näher, so ergiebt sich auch, daß eine große Anzahl sehr seltener und werthvoller Pflanzen auf dieser Ausstellung vereint gewesen war.

Aus den Schätzen des botanischen Gartens war eine geschmackvoll arrangirte Gruppe, größtentheils aus Blattpflanzen bestehend, aufgestellt, unter denen sich auszeichneten: **Chamaerops Biroo, Chamaedorea Ernesti-Augusti H. Wendl., Ch. elegans Mart. und Ch. Karsteniana H. Wendl., Chamaerops humilis L., Geonoma multiflora Mart., Livistonia Jenkinsii Griff., Jubaea spectabilis Hbdt., Musa rosacea Jacq.** in Blüthe, **Philodendron macrophyllum Kth., Anthurium rubronevium Kth., Begonia tomentosa Schott, Gilibertia palmata DC., Paratropia (Aralia) pulchra DC., Isopogon Baxteri R. Br.,** blühend, das schöne und seltene **Geranium anemonifolium Herit., Urtica macrophylla Thbg., Pincenectitia tuberculata Hort., Xylophylla arbuscula,** sehr voll blühend, und einige andere.

Unter den Pflanzen-Einsendungen aus Privatgärten standen die aus den Gewächshäusern der Frau Senatorin Jenisch (Obergärtner F. B. Kramer) oben an. Wie fast immer, so zeichneten sich die aufgestellten Pflanzen durch einen ganz vorzüglichen Culturzustand wie durch Blüthenfülle aus, und ganz besonders waren es die Orchideen, die sich hier in fast nie gesehener Schönheit zeigten, namentlich die ostindischen, als: **Saccolabium praemorsum** mit 4 Blüthenrispen, **S. praem. var. giganteum** mit 9 Blüthenrispen, jede über einen Fuß lang, **S. guttatum** mit 3 Blüthenrispen, ferner **Aerides virens superbum** und **Fieldingii**, die prächtigen **Anoectochilus argenteus, cordatus, latimaculatus, intermedius, Lowii, Lobbii, striatus, pictus** und **setaceus.** Das überaus merkwürdige **Selenipedium caudatum roseum** zog die allgemeinste Aufmerksamkeit auf sich, die fadenförmig verlängerten Petalen hatten eine Länge von 26 Zoll. **Coelogyne Lowei** hatte 7 Blüthenrispen, herrlich! **Cypripedium Calceolus** mit 30 Blumen und eben so reich blühend **C. macranthum** und **javanicum.** Andere Orchideen waren noch: **Goodyera procera, Anguloa Rückeri, Cattleya Acklandiae** (schön), **Coryanthes macrantha, Epidendrum pallidiflorum, raniferum** und **polyanthum, Galeottia Beaumontii, Brassia Gieróudiana** und **caudata, Lycaste aromatica, Oncidium papilio limbatum** und **Boothii,** die 3 herrlichen **Odontogloseum naevium, Pescatorei** und **citrosmum roseum, Phajus bicolor,**

Promenaea guttata, Phalaenopsis grandiflora, Vanda teres, Zygopetalum rostratum, Acanthophippium bicolor etc. Unter den sonstigen Gewächsen bemerkte man schöne Blattpflanzen, als Scitamineen, Begonien, Aroideen, dann **Clematis azurea grandiflora**, bedeckt mit Blumen, **Baea** (Calceolaria violacea), **Aphelandra Leopoldii** und ein Sortiment von 50 ausgezeichneten krautigen Calceolarien-Sämlingen.

Eine kleine Pflanzengruppe sah man aus dem Garten der Madame Lorent (Gärtner Köhler) bestehend aus **Epacris, Erica, Begonia sanguinea, Adenandra speciosa**, indischen Azaleen, Calceolarien 2c.

Herr Apotheker Müller in Bergedorf hatte 12 indische Azaleen eingesandt, als: **Azalea Attila, Diana, Hebe, Pluto, Diamant, coronata, Gabriele, Regina, Exquisite, Baron von Hügel** und **Abd-el-Kader.**

Der größte Beitrag zur Ausstellung war diesmal aus den Handelsgärten geliefert worden und sind es namentlich die Herren James Booth & Söhne in Flottbeck, welche eine sehr bedeutende Anzahl der verschiedenartigsten Gewächse in üppigster Blüthenfülle und im prächtigsten Culturzustande zur Schau gestellt hatten. Ganz vorzüglich war die Collection der Schaupflanzen des Kalt- und Warmhauses, die der Orchideen, der verschiedenen Blattpflanzen, Cinerarien, Farrn und die Sammlung von Pflanzen mit bunten Blättern.

Unter den Schaupflanzen waren viele unübertreffliche Schaustücke, so z B eine 5 Fuß hohe **Ixora coccinea**, die **Gardenia Stanleyana** mit über 100 Blumen und Knospen, **Polygala viticulosa**, fast 4 Fuß im Durchm. und eben so hoch, **Eutaxia myrtifolia, Boronia serrulata**, die liebliche **B. Drummondii, Pimelea decussata, Hendersoni, Preissii** (Neippergiana), **Adenandra speciosa**, mehere schöne **Erica, Helichrysum, Epacris miniata etc.** Ausgezeichnet waren die Orchideen, als: **Laelia purpurata** und **Bootheana, Dendrobium Devonianum, Cattleya Mossiae, Coelogyne Lowii, Odontoglossum naevium** und das schöne **Reichenheimii, Cypripedium barbatum, barb. superbum** und **macranthum. Aerides roseum, Vanda insignis**, prächtig, **Camarotis purpurea** mit 25 Blüthenrispen, **Brassia verrucosa** und **Josstii, Uropedium Lindenii, Oncidium phymotochilum, Bolbophyllum Henshallii, Acanthophippium bicolor**, die sonderbare **Masdevallia civilis, Epidendrum armeniacum, variegatum** und **squalidum, Cyrtochilum stellatum, Oncidium triquetrum** und **sphaceolatum**. An Blattpflanzen war eine exquisite Sammlung aufgestellt, so ein Dutzend der öfters von uns empfohlenen **Rhopala**-Arten, dann **Stadtmannia australis** und **de Jonghii. Hibiscus ferox, Aralia papyracea! Theophrasta macrophylla** und **latifolia**, mehere **Begonia** etc. Unter den Pflanzen mit bunten Blättern sah man mehere Prachtexemplare, so die schöne **Begonia xanthina marmorea, Griffithii Hook.** (picta Hort.) und **Thwaitesii, Eranthemum leuconeurum** etc., ferner **Spiranthes Eldorado**, neu, **Goodyera rubrovenia, Phrynium pumilum** und **micans**, sämmtlich in ganz vorzüglichem Culturzustande, die buntblättrige **Bromelia Ananas, Yucca gloriosa, Veronica speciosa** u. dgl. m. — Die Farrn-Sammlung, aus 50 der schönsten und seltensten Arten bestehend, war der verschiedenen Formen der einzelnen Arten wegen höchst interessant, und schön war die Collection der Cinerarien.

Die Herren P. Smith & Co. in Bergedorf, allen Blumenfreun-

den durch deren Floristen-Blumen, worin sie alljährlich das neueste und schönste darbieten, wohl bekannt, hatten durch ihren Obergärtner Maak einen großen Tisch decoriren lassen. Unter den von ihnen eingesandten Pflanzen zeichneten sich drei flach gezogene, in reichster Blüthenfülle befindliche Azalea indica, als: A. Apollo, formosa und Minerva aus. Ferner eine Collection von 24 meistens Fancy-Pelargonien, unter denen die besten und neuesten Sorten, als: floribunda, Criterion, Lady Hume Campbell, Jeannette, Cleopatra, Nerée, erubescens, Constance, Evening Star, Miss Wright u. a., ferner das schöne und seltene Geranium anemonifolium in Blüthe, Tropaeolum Brillant, von Herrn Smith aus Samen erzogen, die Blumen sind groß und vom dunkelsten Scharlach, unstreitig die schönste der rankenden Varietäten. Das zu Gruppenpflanzen so ausgezeichnete neue Chrysanthemum rigidum fl. pl. mit schönen gefüllten, goldgelben Blumen, Delphinium formosum, ausgezeichnet, neu und sehr zu empfehlen. Es hat schöne große azurblaue Blumen mit weißem Centrum. Mimulus maculatus, Unique, die hübsche Petunia imperialis fl. pl. u. a. — Hatten sich die früher von den Herren Smith & Co. gezogenen strauchartigen Calceolarien schon des größten Beifalls der Blumenfreunde zu erfreuen, so werden es die von ihnen jetzt zur Schau gestellten und noch nicht in den Handel gebrachten 14 neuen Sorten noch weit mehr haben, denn sie zeichnen sich vor den früheren durch viel größere, verschiedenartiger gezeichnete Blumen und durch einen wirklich holzigen Habitus aus. Wenn wir recht erfahren, werden diese 14 Sorten im nächsten Jahre in den Handel kommen.

Herr C. H. Harmsen erregte durch seine Azalea indica-Varietäten, die unter seiner Leitung von seinem Gehülfen Th. Mayer cultivirt und zur Blüthe gebracht waren, Aufsehen. Die Azaleen, als Alba striata, Mazeppa, Mad. Lamorcière, Favorite, Youngii, Verschaffelt, Nymphe, Beauté de l'Europe, Hammonia, Apollo, Rosalie, Desdemona und Susanne waren meistens Halbstämmchen mit schönen breiten Kronen, die nur eine Blüthenmasse waren.

Herr H. Jensen hatte nicht nur einen großen ovalen Tisch mit einer bedeutenden Collection üppig gewachsener Blattpflanzen durch seinen Obergärtner Busch, sondern auch noch einen großen runden Tisch mit blühenden Torfgewächsen geschmackvoll decoriren lassen. Unter den ersteren waren es namentlich Cordylinen, buntblätterige Caladien, Begonia xanthina marmorea, Areca rubra, Yucca recurva, Sciadophyllum palmatum, Chamaedorea concolor und desmoncoides, Agnostus sinuatus, mehere Musa, Canna ꝛc. ꝛc. — Der zweite Tisch enthielt an blühenden Pflanzen außer gegen 20 Rementant- und andere Rosen, Daviesia saligna, Clematis Helena & Sophia, Eriostemon neriifolium, Calceolarien- und Rhododendron-Sämlinge ꝛc., vier hochstämmige indische Azaleen, als: variegata, optima, Princess Louise und exquisite, die so ausgezeichnet schön waren, daß sie die allgemeinste Bewunderung erregten. Der Blüthenreichthum war der Art, daß auch nicht ein grünes Blatt an den Kronen zu bemerken war.

Herr Handelsgärtner F. W. Pabst hatte die eine Giebelseite des Saales mit 142 blühenden Topfgewächsen decorirt. Wir sahen hier nur die gangbarsten Zierpflanzen, aber sämmtlich in gut gezogenen, reich

blühenden Exemplaren, als: Rhododendren, Pensées, Callistemon, Cytisus, Rosen, Pelargonium tricolor, Phlox u. dergl. m.

Ein Sortiment von 80 Stück sehr schöner Remontant-Rosen in Töpfen hatten die Herren Gensch & Co in Schiffbeck bei Horn eingesandt und im Vorzimmer aufgestellt. Zu bedauern ist es, daß diese Collection erst nach der Preisvertheilung eintraf und somit eines wohlverdienten Preises verlustig ging.

Von Gemüsen und Früchten war nur unbedeutend wenig eingeliefert worden, obgleich mehere Preise für getriebenes Obst ausgesetzt waren. Wir sahen nur:

12 Töpfe sehr schöner Erdbeeren Princess Alice Maud.) aus der Treiberei des Herrn G. Jenisch (Gärtner Siegmund) auf der Bost bei Dockenhuden.

16 Töpfe Erdbeeren aus dem Garten des Herrn Etatsrath H. L. Hesse in Altona.

1 Teller mit getriebenen Schneidebohnen vom Gärtner Herrn J. J. Helmke in Billwärder.

1 desgl. aus den Treibereien des Herrn G. Jenisch.

1 Korb mit Schneidebohnen aus der Treiberei der Madame Lorent (Gärtner Köhler) in Hamburg.

Sehr zierliche und hübsche eiserne Gartenstühle, Bänke und Tische hatte Herr J. C. Kebe Nachfolger in Hamburg zur Schau gestellt und Herr Töpfermeister Gerstenkorn in Wandsbeck ein Sortiment Blumentöpfe und Ampeln zu Orchideen in allen möglichen Größen, die ihrer vorzüglichen Güte und guten Form wegen sehr anzuempfehlen sind.

Endlich war noch ein Kästchen 3. Lieferung von Dr. Büchner's Pilzmodelle ausgestellt, 20 der eßbarsten Schwämme in getreu nach der Natur entworfenen und colorirten Modellen enthaltend. Siehe Hambg. Gartenztg. dieses Jahrg. 1. Heft S. 43.

In Bezug auf das von der Administration des Vereins erlassene und von uns im 1. Hefte S. 40 mitgetheilte Programm wurden nachbenannte Preise vertheilt:

ad 1. Für eine Colletion von 20 blühenden Schaupflanzen des Warm- und Kalthauses: 35 ℔ Crt.

An die Herren James Booth & Söhne in Flottbeck.

ad 2. Für eine Collection von in trefflichem Cultur- und Blüthenzustande befindlichen Orchideen in 20 Species: 30 ℔ Crt.

An die Herren James Booth & Söhne

An Herrn F. B. Kramer, Obergärtner der Frau Senatorin Jenisch.

ad 3. Für eine Collection üppig blühender Topfpflanzen, sowohl des Warm- als auch des Kalthauses, in 30 Species, jedoch keine eigentlichen Schauvflanzen: 25 ℔ Crt.

An die Herren Peter Smith & Co. in Bergedorf. (Namentlich in Bezug auf die vorzüglichen strauchartigen Calceolarien-Sämlinge.)

ad 4. Für eine solche Collection in 20 Species: 15 ℔ Crt.

An Herrn C. W. Pabst.

ad 5. Für eine in gutem Cultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von Azalea indica in 12 Sorten mit Namen: 15 ℔ Crt.

An die Herren James Booth & Söhne.
An Herrn C. H. Harmsen.
An Herrn Apotheker Müller in Bergedorf.

Den Herren F. B. Kramer und Hugo Jensen wurde, da die gelieferte Anzahl dem Programme nicht entsprach, dagegen die ausgestellten Exemplare nichts zu wünschen übrig ließen, einem jeden ein Extra-Preis von 10 ℳ zuerkannt.

ad 6. Für eine in lobenswerthem Culturzustande befindliche Collection von Blattpflanzen in 20 Species: 20 ℳ Crt.
An die Herren James Booth & Söhne.
An Herrn Hugo Jensen.

ad 7. Für eine Collection gut gezogener buntblättriger Pflanzen des Warm- und Kalthauses in 20 Species: 20 ℳ Crt.
An die Herren James Booth & Söhne.
An Herrn F. B. Kramer.

ad 8. Für eine lobenswerth cultivirte Collection von Farrnkräutern in 50 Species: 25 ℳ Crt.
An die Herren James Booth & Söhne.

ad 9. Nicht eingeliefert (25 Sorten Aurikeln).

ad 10. Für eine in schönem Cultur- und Blüthenzustande befindliche Sammlung von Cinerarien in 12 Abarten mit Namen: 10 ℳ Crt.
An die Herren James Booth & Söhne.

ad 11. Für eine gehörig mit Blumen und Knospen versehene Collection von Roses hybrides remontantes in 12 Varietäten: 15 ℳ Crt.
An Herrn Hugo Jensen.

ad 12. Für 12 Töpfe reichlich tragender reifer Erdbeeren: 10 ℳ Crt.
An Herrn Siegmund, Gärtner des Herr Gottlieb Jenisch.

ad 13. Nicht eingeliefert (reife Kirschen).

ad 14. Für einen Teller voll getriebener Schneidebohnen: 7 ℳ 8 ß Crt.
An Herrn J. J. Helmcke, Gärtner in Billwärder.

ad 15. Nicht eingeliefert (Land-Spargel).

ad 16. Für sechs schöne hier getriebene Gurken: 7 ℳ 8 ß Crt.
An Herrn J. J. Helmcke.

Außerdem wurde Herrn F B. Kramer für seine vorzüglichen krautartigen Calceolarien ein Extra-Preis von 10 ℳ Crt. bewilligt.

Unser botanischer Garten hat eine dem Programm entsprechende Aufstellung von vorzüglichen Blattpflanzen geliefert, jedoch auf jede Prämirung verzichtet.

Hamburg, den 26. Mai 1857. E. D—o.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Oncidium Limmingii *Ed. Morr.*

Eine dem Oncidium papilio nahe stehende Art, jedoch von viel mehr Eleganz, es ist ein graciöses Oncidium papilio en miniature. Der

Stamm ist epiphytisch, kletternd, Pseudobulben platt, länglich, an der Basis verschmälert, rauh, einblättrig. Blätter einzeln, sitzend, kaum noch einmal so lang als die Bulben, länglich rund, stumpf, an der Basis ungleich herzförmig, saftgrün, braun gefleckt. Blüthenschaft dünn, einfach, 1—3 Blumen tragend. Die Sepalen an der Basis verwachsen, eirund, stumpf, wollig, an der Basis verjüngt, gelblich, grünlich, braun gefleckt. Lippe an der Basis ohrenförmig-abgerundet, deren zwei Lappen ausgebreitet, gelb, purpur gefleckt.

Von wo diese schöne Art herstammt, ist nicht ganz genau zu sagen, vermuthlich aber aus Venezuela aus der Gegend von Caracas.

(Belg. hort.)

(Abgebildet in der Flore des Serres Tom. II. 1857.)

(Taf. 1183.)

Gaillardia *var.* grandiflora *Hort.*

Es ist dies die schönste der jetzt mehrfach in den Gärten vorkommenden dreifarbigen Gaillardia-Varietäten. Es ist vermuthlich ein Bastard der G. aristata, befruchtet mit G. splendens und eine herrliche Acquisition für die Blumenrabatten.

(Taf. 1185.)

Delphinium formosum *Hortul.*

Der Pinsel ist nicht im Stande die Eleganz des Blaues der Blumen dieses Delphiniums wiederzugeben, es ist eine der prächtigsten Pflanzen. Sie ist perennirend, vollkommen hart unter dem Klima Belgiens, und bildet 1½ Fuß hohe Stämme zur Blüthezeit (Mitte Mai). Am nächsten steht das D. formosum dem D speciosum vom Kaukasus, dennoch unterscheidet es sich hinlänglich von diesem.

(Taf. 1186.)

Gardenia amoena *Sims.*

Schon im Jahre 1817 wurde diese hübsche Art, deren äußerst zarte, hellrosa farbene Blumen einen lieblichen Parfüm verbreiten, zuerst beschrieben und soll aus Ostindien oder China stammen nach den Aussagen von De Candolle, während Loddiges, bei dem die Pflanze zuerst geblüht hat, angiebt sie aus Afrika erhalten zu haben, nicht weit vom Cap der guten Hoffnung.

(Taf. 1187.)

Farfugium grande *Lindl.*

Compositae.

Die eben citirte Tafel der Flore des Serres giebt uns eine Abbildung des jetzt so viel Epoche machenden Farfugium grande, über das wir bereits in einem früheren Hefte unserer Zeitung berichtet haben.

(Taf. 1188.)

Aquilegia eximia *Hort. Van Houtte.*

Eine recht hübsche Art, die dem Aquilegia Skinneri, canadensis und formosa Fisch. nahe steht, wenigstens in Färbung der Blumen. Herr Van Houtte erhielt den Samen dieser Art von Herrn Bourgier aus Californien.

(Taf. 1190.)

Tydaea *var.* Eeckhautei *Hort. Van Houtte.*

Unter den vielen neuen hybriden Tydäen ist diese eine der empfehlenswerthesten, sie hat einen mehr niedrigen compacten Habitus, schöne große Blätter und brillante Blumen. Die Bluthezeit währt mindestens 6 Monate. — Herr C. Roezl, jetzt in Mexico, hatte sich während der Zeit er im Etablissement Van Houtte angestellt war, viel mit der Hybridisirung dieser Pflanzengattung beschäftigt und verdanken wir ihm fast alle die schönen Hybriden der Gattung Tydaea.

Literatur.

Catalog der Orchideen-Sammlung von Herrn Consul **G. W. Schiller** zu Ovelgönne an der Elbe. Hamburg **1857**. Dritte Ausgabe.

Im Jahre **1854** erschien eine Ausgabe der berühmten Schiller'schen Orchideensammlung, 801 Arten aufführend, und obgleich deren Zusammenstellung wissenschaftlich bearbeitet war, so ließ sie dennoch in Bezug auf die Synonymie manches zu wünschen übrig. Seit jenem Jahre ist die Zahl der Arten, welche in der Collection des Herrn Schiller von dessen Obergärtner Herr Stange mit so großem Erfolge cultivirt wird, auf **1268** herangewachsen und ein neues wissenschaftlich bearbeitetes Verzeichniß derselben war, um sich nur einigermaßen durch die vielen Synonymen durchzufinden, für den Besitzer fast ein Bedürfniß geworden. Unser erster deutscher Orchideologist, Herr Professor H. G. Reichenbach hat, nachdem er die Mehrzahl der Schiller'schen Orchideen blühend beobachtet und bestimmt, den Catalog selbst entworfen und namentlich dabei im Auge gehabt, alle Synonymen zusammen zu stellen, wodurch derselbe einen bestimmten botanischen Werth erhalten hat und allen Orchideen-Liebhabern und Orchideen-Sammlern, sowie den Handelsgärtnern überhaupt, die nicht durch unrichtige Namen täuschen wollen, eine sehr willkommene Gabe sein dürfte Letzteren wäre das Studium dieses Verzeichnisses namentlich zu empfehlen. — Was für eine schwierige und zeitraubende Arbeit der Verfasser gehabt hat, alle die unzähligen Synonyme und Gartennamen vieler Arten zusammenzubringen, zeigt ein einziger Blick in dieses Verzeichniß.

Die Orchideensammlung des Herrn Consul Schiller besteht nach diesem Cataloge aus 176 Gattungen mit 1163 Arten. Während des Drucks des Catalogs blubten einige bisher unbestimmte Arten, welche mit anderen neuen Ankömmlingen als Nachtrag angefügt wurden, so daß sich die Gesammtzahl der Arten, wie schon oben bemerkt, auf 1268 be-

läuft. Manche Gattung ist sehr zahlreich vertreten, so z. B. Aerides mit 21 Arten, Angraecum mit 18, Brassia mit 13, Catasetum mit 25, Cattleya mit 39, Coelogyne und Cypripedium jede mit 16, Dendrobium mit 71, Epidendron allein mit 200 Arten, Laelia mit 31, Maxillaria mit 13, Odontoglossum mit 36, Oncidium mit 93, Pleurothallis mit 37, Saccolabium mit 17, Sobralia mit 13, Vanda mit 25 u. s. f. Ausgestattet ist der Catalog noch mit drei kleinen Holzschnitten, von denen der eine eine Ansicht der Villa, die beiden anderen eine Ansicht der verschiedenen Orchideenhäuser des Herrn Schiller zu Dvelgönne an der Elbe zur Anschauung bringen und einer illuminirten Tafel, eine blühende Disa grandiflora en miniature enthaltend. E. D—o.

Ideen zu kleinen Garten-Anlagen auf vierundzwanzig colorirten Plänen. Mit ausführlichen Erklärungen und einer praktischen Anleitung über die Verwendung der Blumen zur Ausschmückung der Gärten mit Angabe der Höhe, Farbe, Form, Blüthezeit und Cultur derselben. Von **Rudolph Siebeck**, Rathsgärtner zu Leipzig. 3. Lieferung. Leipzig, Friedr. Voigt.

Wie wir es schon aus dem Erscheinen früherer Werke des thätigen Verfassers gewohnt sind, so nimmt auch dieses neueste Prachtwerk desselben seinen ungestörten schnellen Fortgang. Es liegt uns bereits die 3. Lieferung des oben genannten Werkes vor, die sich dem Inhalte und der Ausstattung nach in gleich würdiger Weise den beiden früheren von uns (Heft II pag. 89), Heft IV pag 188, erwähnten anschließt.

Diese Lieferung enthält Bogen 5 und 6 als Fortsetzung über die Verwendung der Blumen zur Ausschmückung der Gärten. Dieser Theil des Werkes wird sich nach seiner Vollendung als ein höchst nützlicher erweisen, es wird durch ihn ein längst gefühltes Bedürfniß befriedigt, denn der Verfasser führt uns in geordneter Reihenfolge alle diejenigen Pflanzenarten auf, welche zu bestimmten Zwecken in der Landschaftsgärtnerei verwendet werden können, und geht alphabetisch geordnet sämmtliche Pflanzengattungen und Arten durch, wobei er die Blüthezeit, Höhe, Farbe der Blumen, Cultur ꝛc. angiebt, so daß der Landschaftsgärtner wie der Gärtner überhaupt hier alles vereint findet, was er nur irgend über die Verwendung der einen oder anderen Pflanze bei seinen Anlagen zu wissen wünschte.

Abgesehen von den zu kleinen Gartenanlagen jedem Hefte beigegebenen zwei sauber ausgeführten Plänen, möchten wir dieses Werk schon seines ersten Theils wegen allen unseren Kunstgenossen und namentlich auch allen Besitzern von Gärten bestens empfehlen. Noch ist es Zeit sich dieses Werk auf dem Wege der Subscription zu einem billigen Preise anzuschaffen!

Bücherschau.

Rhein, Moritz, Die Levkoyenzucht, mit besonderer Berücksichtigung der Sommer-Levkoye. Ein Leitfaden für diejenigen, welche den Sommer-Levkoyen-Samen selbst erzeugen, oder eine prachtvolle Levkoyen-Flora in Töpfen oder im Gartenbeete erzielen wollen. Weimar 1857. F. Jansen & Co. 12. 47 S. 10 Sgr.

Jacob, N., Die Pflanzenkunde in Verbindung mit den Elementen der Landwirthschaft, Obstbaumzucht und Forstcultur, und als Bildungsmittel des Geistes für Primarschulen, Secundarschulen und volksthümliche landwirthschaftliche Institute methodisch dargestellt. 2. Auflage. Bern, Harald Blom, 1857. 8. 292 S. 20 Sgr.

Fürst, Eugen, Frauendorfer Garten-Schatz. Eine ausgewählte Sammlung geprüfter Rathschläge und Hilfsmittel zum schwungreichsten Betriebe des gesammten Gartenbaues nach den neuesten Erfahrungen. Für Blumisten-, Gemüse-, Obst- und Weingärten ꝛc. 1. und 2. Lief. Passau 1857. F. W. Reppler. kl. 8. 15 Sgr.

Trommer, Dr. C., Professor an der K. staats- und landwirthsch. Academie zu Eldena, Die Bodenkunde. Ein Handbuch für Land- und Forstwirthe, Boniteure, Gärtner u. s. w. mit einer geologischen Karte in Farbendruck und 1 Tafel lith. Abbildungen. Berlin 1857. Gust. Bosselmann. gr. 8. XIII und 577 S. 3 Thlr.

Versen, Alexander von, Das ewige Werden und die Kunst der rationellen Pflanzenpflege. Populäres naturwissenschaftliches Handbuch für praktische Landwirthe und alle Freunde der schaffenden Natur. Königsberg, 1857, Gebr. Borntträger. gr. 8. XII und 372 S. 2 Thlr.

Heller, Karl B., Fünf morphologische Tafeln zur Naturgeschichte des Pflanzenreichs. Für Gymnasien und Realschulen. Wien und Olmütz. 1857. Eduard Hölzel. gr. 8. 6 Sgr.

Schleiden, Dr. M. J., Handbuch der botanischen Pharmacognosie für Aerzte, Apotheker und Botaniker. Mit 82 eingedruckten Figuren in Holzschnitten. Leipzig, 1857. gr. 8. XVIII und 498 S. 3 Thlr.

Feuilleton.

*** Robinia inermis pyramidalis.** Von diesem ausgezeichnet schönen Pyramidenbaum, von dem wir durch die Güte des Herrn Schickler in Stuttgart eine Beschreibung und Abbildung im 3. Hefte S. 105 der Hambg. Gartztg. gaben, besitzt der hiesige botanische Garten eine Anzahl junger Exemplare, die jetzt (Mitte Juni) fast sämmtlich in Blüthe stehen, was in so fern auffällig ist, weil in der uns von Herrn Schickler eingesandten Beschreibung es wörtlich heißt: „Zur Blüthe ist dieser Baum bisher (obgleich 40′ hoch) noch nicht gelangt, ungeachtet der Frost keinerlei nachtheiligen Einfluß auf ihn gehabt hat.“ Wir ließen uns im Frühjahre zwei vorjährig veredelte Exemplare von Herrn Schickler kommen, das eine wurde so, wie es war, circa 3 Fuß hoch, gepflanzt, das andere hingegen zu Pfropfreiser zerschnitten. Es blühen jetzt nicht nur das erhaltene Exemplar, sondern auch die übrigen hier gepfropften, deren Triebe kaum einen Fuß lang sind, mit meheren Blüthentrauben. Es scheint jedoch keine pyramidenförmige Varietät der R. inermis, sondern eine unserer gewöhnlichen R. Pseudoacacia zu sein. E. D—o.

*** Rosa Isabella Grey.** Diese ausgezeichnet schöne neue gelbe Rose, welche die Engländer nicht genug anpreisen können und auch

von uns bereits mehrfach erwähnt wurde, ist auch in Deutschland schon käuflich zu erhalten, nämlich bei Herrn Handelsgärtner W. Maak in Schonebeck bei Magdeburg, woselbst sie zu 2 ₰ das Stück zu erhalten ist.

Die Gewächshäuser des Herzogs von Croy zu Dülmen sind in neuester Zeit wesentlich in ihrer inneren Einrichtung verschönert worden. Namentlich hat das schöne Palmenhaus durch eine in der Mitte des Hauses aus Lavasteinen erbaute Grotte von 12 Fuß Länge, 10 Fuß Breite und 9 Fuß Höhe sehr gewonnen Die Pflanzen, mit denen die Grotte bepflanzt ist, als Farrn, Bilbergien, Orchideen, Begonien, Aroideen ꝛc. gedeihen ganz ausnehmend gut und gewähren einen herrlichen Anblick. — Die reichhaltige Orchideensammlung erfreut sich unter der umsichtigen Leitung des Hofgärtners Herrn Hannay eines vortrefflichen Gedeihens, aus der viele Arten den erhabenen Besitzer fortwährend durch ihre schönen Blumen erfreuen. So standen zu Anfang Mai folgende Arten in Blüthe: Aerides affine, virens, odoratum und crispum; Saccolabium retusum, Odontoglossum Pescatori und citrosmum, Phalaenopsis amabilis in meheren Varietäten, dann mehere Dendrobien, Lycasten. Gongoren, Stanhopeen, Acineta Humboldtii u. a. Hoya imperialis ist reich mit Blüthenknospen versehen und dem Erblüben nahe. Herrlich gedeiht die Amherstia nobilis, es ist eine prächtige Pflanze, bereits mehere Fuß hoch und in den Sammlungen noch eine große Seltenheit.

---

* Im **botanischen Garten zu Göttingen** sollen sämmtliche Gewächshäuser neu gebaut werden, der Kostenanschlag ist ca. 40,000 ₰ und ist der Anfang mit dem Bau bereits gemacht. Es wird ein Orchideenhaus gebaut und ein Haus von 50 bis 60 Fuß Länge und 24 bis 30 Fuß hoch zu Kalthauspflanzen. Das große Haus, welches der botanische Garten besitzt, ist unter dem Könige von Westphalen gebaut worden, seit jener Zeit nichts Neues von Erheblichkeit, höchstens einige Kästen. Das große Gewächshaus will zusammenfallen. Schade daß der Garten zu groß ist gegen die Geldbewilligung zur Unterhaltung, doch wird hoffentlich diesem Uebelstande abgeholfen, sobald die neuen Häuser fertig sind.

Wistaria (Glycine) **sinensis.** Ein riesiges Exemplar dieser bekannten schönen Pflanze befindet sich zu Lillesdon in England und dürfte sobald von keinem zweiten übertroffen werden. Während der letzten zehn Jahre hat diese Pflanze eine Ausdehnung von 180 Fuß erlangt. Die Blüthentrauben, von denen die Pflanze im Maimonat 83 Stück hatte, hatten jede eine Länge von 10 Zoll und einen Umfang von 13 Zoll. Daß der Anblick einer solchen Pflanze ein imposanter, ist selbstverständlich.

---

* Die **Ouvirandra fenestralis** wird in kürzester Zeit zum ersten Male in der G. Geitner'schen Treibgärtnerei ihre Blüthen entfalten, die so interessanten Blätter dieser Pflanze hatten eine Länge von 8 Zoll erreicht.

---

* **Frost im Juni.** In der Nacht vom 14. zum 15. Juni sind durch einen starken Reif auf sämmtlichen Feldmarken, so wie in den weniger geschützt liegenden Gärten bei Berlin und Potsdam sämmtliche Kartoffeln, Gurken, Bohnen, Georginen, Canna-Arten ꝛc. erfroren.

Auch hier bei Hamburg hat es in derselben Nacht stark gereift und sind theilweise Kartoffeln u. dgl. angefroren.

Personal-Notizen.

Herr Professor Dr. **Nägeli** in Zürich hat den an ihn ergangenen Ruf als Professor der Botanik und Director des bot. Gartens zu München angenommen.

* Der sich durch die neuen Anlagen bei dem neu erbauten Großherzogl. Schlosse in Schwerin so verdient gemacht habende Hofgärtner Herr **Klett** ist zum Großherzogl. Gartendirector befördert. Gleichzeitig ist ihm in derselben Veranlassung von Sr. Maj. dem Könige von Preußen der rothe Adler-Orden IV. Classe verliehen worden.

* Herr **Daniel Müller**, bot. Gärtner in Upsala, hat von Sr. Maj. dem Könige von Schweden für seine Verdienste um die Landescultur durch den Gouverneur der Provinz die große goldene Medaille erhalten.

* Herr Garten-Inspector **F. Jühlke** in Eldena hat vom K. Ministerium den Auftrag erhalten, für die im Herbste d. J. zu errichtende höhere landwirthschaftliche Lehranstalt zu **Waldau** bei Königsberg in Pr. die Situations-Pläne über die Gartenanlagen zu entwerfen und sich deshalb so bald als möglich an Ort und Stelle zu begeben. Es soll daselbst, wie verlautet, eine Baumschule, Arboretum, Küchengarten, Obstgarten und ein Versuchsfeld in organischer Gliederung und in innigem Zusammenhang unter sich angelegt und mit Rücksicht auf das Bedürfniß und Klima reich ausgestattet werden.

Der **Laurentius**'sche Gärtnerei in Leipzig zeigt uns an, daß deren Verzeichniß der **diesjährigen Neuheiten** in Warm- und Kalthauspflanzen, so wie in Modeblumen mit Notirung billiger Preise Ende Juni erschienen ist und Bestellungen darauf annehmen.

Herr **G. Geitner** zu Planitz bei Zwickau empfiehlt sein in wenigen Tagen erscheinenden (No. 16) Auszug bester holländischer Blumenzwiebeln in neuer und vorzüglicher Waare zu sehr mäßigen Preisen, so wie ein Auszug und Nachtrag zu dem bis 1858 in Kraft bleibenden Hauptcatalog No. 15. Beide Verzeichnisse sind auf portofreien Anfragen franco und gratis bei Herrn G. Geitner zu erhalten.

☞ Diesem Hefte ist gratis beigegeben:

Herbst-Offerte zur Winter- und Frühlings-Flora von Herrn **F. C. Heinemann** in Erfurt. Wir machen die geehrten Leser auf dieses reichhaltige Verzeichniß ganz besonders aufmerksam. Dasselbe enthält außer einer Auswahl ächt holländischer Blumenzwiebeln noch eine Auswahl von Gemüse- und Blumensamen, die sich zur Frühtreiberei oder Herbstaussaat eignen, wie noch eine Auswahl der ganz harten vorzüglichsten Floristenblumen, unter denen die Leser viel Neues finden werden. Ganz besonders zu beachten dürften die remontirenden Nelken sein.

D. Redact.

Ueber die nördlich-geographische Verbreitung der Obstbäume und beerentragenden Gesträuche in Norwegen.

Von Fr. Chr. Schübeler.

(Schluß von Seite 312.)

Nach diesen, vielleicht manchem Leser etwas zu weitgedehnten, einleitenden Bemerkungen gehe ich zu einer kürzeren Besprechung der verschiedenen Obstsorten und des Bemerkenswertheften bei ihrem Vorkommen in Norwegen, soweit meine Kenntniß darüber reicht, und endlich auf die nördliche Verbreitung der wildwachsenden beerentragenden Gewächse über.

Der Apfel.

Der wildwachsende Apfelbaum (**Pyrus Malus**) kommt hie und da in den niedrig gelegenen Theilen des Landes vor, bis nach Tuterö, einer Insel bei Throndhjem (63½ °). Gewöhnlich erscheint der Baum strauchartig, findet sich jedoch auch häufig, wenigstens südlich im Lande, als Baum bis 20 Fuß Höhe, bei einem Umfang von 2 bis 3 Fuß.

Veredelt kommt der Apfelbaum in der Regel in Mittelstämmen, 5 bis 6 Fuß hoch, mit entsprechender Krone vor. Man findet jedoch zuweilen Stämme von 30 Fuß Höhe und 3 Fuß und darüber an Umfang. In der Umgegend von Christiania blüht der Apfelbaum gewöhnlich von Mitte bis Ende Mai. Ueberall, wo in Norwegen der Apfelbaum fortkommen kann, giebt er eine gute Ernte. Schon Schöning (Siehe seine Reise 1773, 74 und 75 pag. 103) berichtet, daß sich zu seiner Zeit auf dem Predigerhofe zu Vedö, (unter 62⅔ ° N. B.) nahe am Meere, zwei Apfelbäume befanden, die mitunter einen Ertrag von 12 bis 14 Tonnen*) reife Frucht lieferten. Der Bauer Johannes Aga, (unstreitig einer der tüchtigsten Obstzüchter unseres Landes, ein Mann, bei dem das Interesse für die Sache mit seltener praktischer Umsicht verbunden ist) gegenwärtig als Repräsentant für das Südliche Bergenhuus-Amt bei dem in Christiania versammelten Storthing anwesend, hat mir berichtet, daß die größte Ausbeute, die er jemals auf seinem Hofe Aga in Hardanger von einem Apfelbaume erhalten, 14½ norwegische Tonne betragen habe. Es trifft sich natürlich wie an anderen Orten, so auch in Hardanger, daß Fruchtbäume einmal wenig oder Nichts bringen; der durchschnittliche Ertrag eines ausgewachsenen

*) Die Norwegische Tonne Korns enthält 4½ rheinländische Kubikfuß, gleich 7776 Kubikzoll.

Apfelbaumes kann inzwischen für Hardanger zu 2 bis 3 norwegische Tonnen angenommen werden. So viel ich bis jetzt in Erfahrung gebracht habe, sind die meisten Varietäten des Apfelbaumes von England und Deutschland, und nur einige Sorten auch von Frankreich und Holland eingeführt worden. Unter den mir zu meiner Herbst-Ausstellung im October 1855 eingesandten Aepfeln befanden sich fünf neue Sorten, welche von einem der anerkannt tüchtigsten Pomologen Deutschlands, Herrn Garten-Inspector Eduard Lucas in Hohenheim bei Stuttgart wie folgt bestimmt worden sind:

1. Norwegischer Wachs-Apfel. Dieser Apfel, der sich durch seinen sehr feinen Geschmack auszeichnet, wurde mir von zwei verschiedenen Gegenden zugeschickt, nämlich von Christiania und von der Küste des Meerbusens von Sogn (Sognefjord) unter dem 61°.
2. Thelemarkener Streifling. Nach der Gegend benannt, wo dieser Apfel vorkommt, nämlich Thelemarken, einem District im südlichen Norwegen.
3. Granat-Apfel; unter welcher Benennung diese Art seit einer Reihe von Jahren in Norwegen bekannt ist. Dieser Apfel ist in Hardanger (60°) sehr allgemein verbreitet, kommt aber auch bis zum 63.°, bis nach Throndhjem (63° 25′ 52″) vor. Einige Monate zuvor, als ich diesen Apfel an Herrn Lucas schickte, war derselbe von Herrn Jühlke (Eldenaer Archiv, II. pag. 177) unter dem Namen: „Pommerscher Krummstiel" beschrieben worden. Da die Benennung „Granat-Apfel" jedoch sehr alt, und hier zu Lande wohl bekannt ist, so finden wir keinen Grund, dieselbe gegen den deutschen Namen zu vertauschen. Da der Granat-Apfel nicht allein ein feiner Tischapfel ist, sondern auch ein vortreffliches Wirthschaftsobst abgiebt, und dabei auch in einem minder günstigen Klima recht gut gedeiht, so ist er für Norwegen von großer Bedeutung.
4. Kaupanger Apfel. Unter diesem, nach einer Lokalität im Stifte Bergen gebildeten Namen ist dieser Apfel seit langer Zeit bekannt, besonders in Hardanger, wo er am häufigsten vorkommt.
5. Norwegische Wachs-Reinette. Eine vorzügliche Frucht, welche die weiteste Verbreitung verdient; wird bis jetzt nur an einzelnen wenigen Orten in Hardanger gefunden.

Unter den mir im Herbst 1856 zugekommenen Sorten befinden sich vermuthlich ebenfalls mehere neue, welche Herr Lucas später beschreiben wird.

Von bekannten und früher bestimmten Aepfeln habe ich bis jetzt Gelegenheit gehabt, folgende hier zu sehen:

1. Amtmanns-Apfel (Dittrich I. No. 51). Bei Christiania.
2. Astrachanischer rother Sommer-Apfel. (Dittrich I. pag. 508.) Christiania.
3. Astrachanischer Apfel. (Dittrich I. No. 134.) Im südlichen Norwegen wird dieser Apfel schon im August reif, und ist alsdann gemeiniglich sehr dünnschalig und durchsichtig. Wahrscheinlich kommt keine andere Art so weit nördlich vor wie diese; doch hat man, so viel ich weiß, noch keine Versuche weiter nördlich als bis auf Inderö, ungefähr unter dem 64.°, damit angestellt.
4. Edler Winter-Borsdorfer. (Dittrich I. No. 351.) Christiania.

5. Zwiebel-Borsdorfer. (Dittrich I. No. 330.) In der Umgegend von Christiania ziemlich allgemein.
6. Blutapfel. (Dittrich I. No. 470.) Christiania.
7. Bedufteter Langstiel. (Lucas, Kernobst Württ. pag. 138.) An den Ufern des Sognefjord (61°).
8. Brauner Winter-Apfel. (Dittrich III. No. 105.) Christiania.
9. Braunschweiger Milch-Apfel. (Dittrich I. No. 141.) Christiania.
10. Rother Herbst-Anis-Calville. (Dittrich I. No. 12.) Hie und da im südlichen Norwegen, z. B. bei der Stadt Skien.
11. Wahrer weißer Sommer-Calville. (Dittrich I. No. 4.) Hardanger (60½°).
12. Gestreifter Sommer-Calville. (Dittrich I. No. 6.) Im Süden des Landes, z. B. in Thelemarken (59—60°).
13. Rother Herbst-Calville. (Dittrich I. No. 19.) Christiania.
14. Rother Sommer-Calville. (Dittrich I. No. 2.) Christiania.
15. Rother Winter-Calville. (Dittrich I. No. 39.) Christiania.
16. Calville van der Flees. (Dittrich I. No. 50.) Diesen Apfel habe ich nur an einer Stelle angetroffen, nämlich in der Nähe des Marine-Etablissements Horten (ungefähr 59½°).
17. Holländischer rother Winter-Calville. (Dittrich I. No. 47.) Christiania.
18. Charlamowski Nalivi. (Dittrich I. No. 147.) Christiania.
19. Gestreifter Cardinal. (Dittrich I. No. 187.) Christiania.
20. Cornwalliser Nelken-Apfel. (Dittrich III. No. 10.) Horten.
21. Court of Wick. (Dittrich III. No. 73.) Christiania.
22. Court-Pendu plat. (Hogg, Brit. Pom. No. 85.) Christiania.
23. Danziger Kant-Apfel. (Dittrich I. No. 20.) Christiania.
24. Englischer Kant-Apfel. (Dittrich I. No. 1.) Horten.
25. Kaiser Alexander von Rußland. (Dittrich I. No. 220.) An verschiedenen Stellen im südlichen Norwegen, z. B. bei Christiania und am Sognefjord im Stifte Bergen (61°).
26. Framboise rayée d'hiver. (Dittrich I. No. 28.) Im südlichen Norwegen zerstreut vorkommend, so z. B. bei Skien.
27. Frauen-Rothacher. (Lucas, Kernobst Württemb. pag. 47.) Im Stifte Bergen sehr allgemein; mindestens so weit gegen Norden wie bis zum Sognefjord 61°).
28. Goldgulderling. (Dittrich I. No. 80.) Christiania.
29. Grand Richard. (Dittrich III. No. 12.) Christiania.
30. Gravensteiner. (Dittrich I. No. 24.) Der am meisten verbreitete von allen in Norwegen cultivirten Aepfeln. Selbst in sehr ungünstigen Sommern reift der Gravensteiner bis nach Throndhjem hinauf, doch ist mir von Versuchen weiter nördlich nichts bekannt. Der Apfel erreicht im Durchschnitt ein Gewicht von 12 bis 20 Loth. Da ich vielfach Gelegenheit gehabt habe Vergleiche anzustellen, so kann ich mit vollkommener Gewißheit versichern, daß der in Norwegen wachsende Gravensteiner, selbst der bei Throndhjem gezogene, in Beziehung auf Arome und Wohlgeschmack bei dem Vergleich mit der beliebten holsteinischen Frucht keineswegs verliert.
31. Imperial panaché. (Dittrich I. No. 74). Im südlichen Norwegen, z. B. bei der Stadt Kragerö.

32. Kaiserlicher Tafel-Apfel. (Dittrich I. No. 508.) Christiania.
33. Passe Pomme blanche d'été. (Dittrich I. No. 105.) Ueberall im südlichen Norwegen.
34. Passe Pomme rouge d'automne. (Dittrich I. No. 148.) Wie der vorhergehende.
35. Englische rothe Winter-Gold-Parmäne. (Dittrich I. No. 348.) An meheren Orten in der Umgegend von Christiania.
36. Englische scharlachrothe Parmäne. (Dittrich I. No. 205.) Hardanger.
37. Pigeon blanc d'été. (Dittrich I. No. 107.) Ziemlich allgemein im Süden Norwegens.
38. Pigeon blanc de Mayer. (Dittrich I. No. 128.) Christiania.
39. Pigeon rouge d'automne. (Dittrich I. No. 115.) Kommt im südlichen Theile Norwegens überall vor.
40. Pigeon rouge d'hiver. (Dittrich I. No. 126.) Christiania.
41. Englischer Goldpepping. (Dittrich I. No. 231.) Christiania.
42. Franklin's Goldpepping. (Dittrich I. No. 254.) Hardanger.
43. Parker's Pepping. (Dittrich I. No. 412.) Christiania.
44. Großer Goldpepping. (Dittrich I. No. 232.) Christiania.
45. Ribston's Pepping. (Dittrich I. No. 321.) Christiania.
46. Walliser Limonen-Pepping. (Dittrich I. No. 288.) Christiania.
47. Pomme de Reine. (Dittrich I. No 473.) Christiania.
48. Pomme de Vienne. (Dittrich I. No. 114.) Kragerö.
49. Pomme de rose panachée. (Dittrich I. No. 140.) Christiania.
50. Porter. (Downing, Fruit-trees of America pag. 92.) Christiania.
51. Prinzen-Apfel, oder Nonnen-Apfel. (Dittrich I. No. 49.) Ziemlich allgemein im ganzen südlichen Norwegen vorkommend. Die nördlichsten Gegenden, von welchen ich bis jetzt diesen Apfel erhalten habe, sind die Strecken am Meerbusen Sognefjord (61°); und die mir von dort zugekommenen Exemplare, welche 16 bis 20 Loth wogen, waren eben so wohlschmeckend, wie die in Holstein wachsenden, wo man, wie bekannt, diesen Apfel sehr allgemein unter einem der angeführten Namen cultivirt.
52. Rother Sommer-Rambour. (Dittrich I. No. 192.) Christiania.
53. Lothringer Sommer-Rambour. (Dittrich I. No. 191.) Hardanger.
54. Baumann's rothe Winter-Reinette. (Lucas, Kernobst Württ. pag. 87.) An den Ufern des Sognefjord.
55. Ananas-Reinette. (Dittrich I. No. 241.) An meheren Orten bei Christiania.
56. Weiße Wachs-Reinette. (Dittrich I. No. 207.) Hardanger.
57. Graue französische Reinette. (Dittrich I. No. 417 b.) An meheren Orten im südlichen Norwegen, z. B. bei Christiania und Kragerö.
58. Englische grüne Nord-Reinette. (Dittrich I. No. 238.) Christiania.
59. Französische Gold-Reinette. (Dittrich I. No. 429.) Hardanger.
60. Goldgelbe Sommer-Reinette. (Dittrich I. No. 209.) Südlich, z. B. in Thelemarken.

61. Reinette von Orleans. (Dittrich I. No. 431.) Christiania.
62. Graue Osnabrücker Reinette. (Dittrich I. No. 403.) Sognefjord.
63. Saffran-Reinette. (Dittrich I. No. 329.) Christiania.
64. Rheinischer Krummstiel. (Dittrich I. No. 58.) Hie und da südlich im Lande, z. B. in Spydberg.
65. Schmelzling. (Lucas, Kernobst Württ. pag. 53.) Christiania.

Die Birne.

Der unedle Birnbaum (Pyrus communis) wächst in Norwegen nicht wild. Die veredelten Varietäten reichen bis nach Throndhjem hinauf, woselbst verschiedene Sorten, die ich noch nicht vollständig kennen gelernt habe, gemeiniglich zur Reife gelangen. Im Süden des Landes cultivirt man den Birnbaum gewöhnlich als Mittelstamm, doch verhält es sich damit ebenso wie mit dem Apfelbaum, — man trifft nämlich mitunter sehr große Bäume an. Eine genaue Angabe über den durchschnittlichen Ertrag des Birnbaums in Norwegen sehe ich mich zur Zeit nicht im Stande zu machen. Der obenerwähnte Bauer und Storthings-Repräsentant Johannes Aga aus Hardanger theilte mir mit, daß die größte Ernte, die er einmal von Bergamotte rouge erhalten habe, $3^7/_8$ norweg. Tonnen (à $4^1/_2$ rheinl. Cubikfuß) gewesen sei. Im nördlichen Norwegen, z. B. bei Throndhjem, zieht man die Birne meistens am Spalier. Ich kenne bis jetzt von den in unserem Lande vorkommenden Varietäten nur die folgenden:

1. Bergamotte d'automne. (Dittrich I. No. 201.) Christiania.
2. Bergamotte Crassanne. (Dittrich I. No. 198.) Christiania.
3. Bergamotte d'été. (Dittrich I. No. 39.) Christiania.
4. Bergamotte d'hiver. (Dittrich I. No. 290.) Christiania.
5. Bergamotte rouge. (Dittrich I. No. 133.) Ueberall im südlichen Norwegen sehr allgemein.
6. Beurrée blanc. (Dittrich I. No. 149.) Christiania. Die Frucht erreicht hier denselben Wohlgeschmack, wie im mittleren Frankreich.
7. Beurrée gris. (Dittrich I. No. 136.) Christiania.
8. Beurrée vert d'été. (Dittrich I. No. 85.) Christiania.
9. Bezi de Chaumontel. (Dittrich I. No. 278.) Christiania.
10. Cuisse Madame. Christiania.
11. Liegels Dechantbirne. (Dittrich I. No. 182.) Christiania.
12. Rothe Dechantbirne. (Dittrich I. No. 150.) Christiania.
13. Feigenbirne. (Dittrich I. No. 68.) Christiania.
14. Gansels Bergamotte. (Dittrich III. No. 93.) Christiania.
15. Grüne Hoyerswerder. (Dittrich I. No. 19.) Christiania.
16. Herzogin von Angouleme. (Dittrich III. No. 86.) Christiania.
17. Kaiserin von Frankreich. (Dittrich III. No 29.) Christiania.
18. Lansac de Quintinye. (Dittrich I. No. 217.) Sognefjord.
19. Leipziger Rettigbirne. (Dittrich I. No. 47.) Christiania.
20. Mouille-bouche, longue d'été. (Dittrich I. No. 36.) Christiania.
21. Passe Colmar. (Dittrich III. No. 107.) Christiania.
22. Rousselet de Rheims. (Dittrich I. No. 97.) Christiania.
23. Sommer-Eierbirne. (Dittrich I. No. 41.) Christiania.

24. Sommerkönig. (Dittrich I. No. 54.) Christiania.
25. Berte longue. (Dittrich I. No. 172.) In Christiania, sowie an verschiedenen Orten südlich im Lande, z. B. am Sognefjord.
26. Wälsche Birne. (Dittrich I. No. 61.) Bergen.

Die Quitte.

Es ist mir nicht bekannt, ob man, außer bei Christiania, an anderen Orten in Norwegen Versuche mit der Quitte gemacht hat. In guten Sommern reift sowohl die Apfel- als die Birnenquitte in der Umgegend der genannten Stadt. — Dasselbe gilt von der

Mispel,

welche, so viel ich weiß, außer bei Christiania nirgends hier im Lande gezogen wird.

Die Kirsche (Prunus avium L.),

welche überall in Europa wildwachsend angetroffen wird, dürfte kaum in Norwegen im wilden Zustande gefunden werden, wenigstens wage ich zur Zeit nicht, es mit Bestimmtheit zu bejahen. Man findet nämlich den Kirschbaum hie und da in der Nähe von Städten im südlichen Theile des Landes; immer jedoch unter solchen Verhältnissen, daß nichts Gewisses über seine Herkunft zu ermitteln ist. In Urnes, an einem der innersten Arme des Sognefjord, im Stifte Bergen (etwas über 61°), befindet sich ein völlig verwilderter Wald von Kirschbäumen, ungefähr 1/3 deutsche Meile lang. Da ich nicht persönlich an Ort und Stelle gewesen bin, so kann ich darüber nur nach den Berichten Anderer urtheilen, und nehme an, daß diese Waldung aus Prunus Cerasus oder einer Varietät derselben besteht. So viel man weiß, muß dieser Wald mehere Jahrhunderte alt sein; über seine Entstehung läßt sich inzwischen nichts Näheres angeben.

Veredelt kommen verschiedene Varietäten des Kirschbaumes ungefähr bis zum Polarzirkel vor; wenigstens erhält man jährlich reife Kirschen bei Dynnæs in Helgeland (66 1/4°) von freistehenden mittelstämmigen Bäumen. Am Spalier gezogen, würde die Kirsche ohne Zweifel noch nördlicher gedeihen. Ob Jemand den Versuch gemacht hat, kann ich jedoch nicht sagen. In Frosten, einige Meilen nördlich von Throndhjem, findet man sehr ansehnliche Kirschgärten. In dem südlichen Theile Norwegens erreicht der Kirschbaum bisweilen eine bedeutende Größe und ein hohes Alter. Als Beispiel kann ich erzählen, daß sich in dem Garten der Predigerwohnung in Ullensvang (im Hardanger Kirchspiel) unter Anderen auch zwei sehr jung veredelte Süßkirschen-Bäume befinden, welche um das Jahr 1750 von dem damals an Ort und Stelle wohnenden Prediger Atke — dem man auch die Einführung der Kartoffel in Norwegen zu verdanken haben will — gepflanzt wurden. Beide Bäume leben noch und tragen jährlich Früchte; der Stamm des einen mißt jetzt ungefähr 10 Fuß im Umfang. Der Durchschnitts-Ertrag eines Kirschbaumes in Hardanger wird auf 1/4 bis 3/8 norweg. Tonne (à 4 1/2 rheinl. Cubikfuß) angegeben.

Mit völliger Genauigkeit kann ich nur diejenigen Varietäten angeben, welche in der nächsten Umgebung Christianias vorkommen, und diese sind folgende:

1. Schwarze spanische Frühkirsche. (Dittrich II. No 119.)
2. Doppelte Glaskirsche. (Dittrich II. No. 191.)
3. Kleine Glaskirsche von Montmorency. (Dittrich II. No. 201.)
4. Dunkelrothe Knorpelkirsche. (Dittrich II. No. 88.)
5. Lauermann's Kirsche. (Dittrich II. No. 93.)
6. Frühe Maikirsche. (Dittrich II. No. 118.)
7. Frühe Maiherzkirsche. (Dittrich II. No. 1.)
8. Prager Muscateller. (Dittrich II. No. 228.)
9. Ochsenherzkirsche. (Dittrich II. No. 17.)
10. Gelbe Wachskirsche. (Dittrich II. No. 110.)
11. Ostheimer Weichsel. (Dittrich II No. 154.)
12. Prunus semperflorens Ehrb. Dieser Baum blüht bei Christiania ausschließlich an den einjährigen Trieben, ungefähr von Mitte Juli bis Mitte September; spätere Blüthen bringen keine Früchte, die früheren reifen dagegen Ausgang September.

Die Pflaume.

Diejenigen Arten, von denen man allgemein die Abstammung der veredelten Varietäten herleitet, kommen in Norwegen nicht in freiem Zustande vor. Ich glaube kaum, daß der Pflaumenbaum weiter gegen Norden als bis nach Throndhjem reicht; welche Arten jedoch sich dort finden, kann ich mit Bestimmtheit noch nicht sagen. Ueber den 63. Grad nördl. Breite hinaus wird die Pflaume nur noch am Spalier gezogen. Von den vorhandenen Varietäten sind mir bis jetzt nur die nachstehenden bekannt geworden:

1. Gelbe Aprikosenpflaume. (Dittrich II. No. 103.) Christiania.
2. Rothe Aprikosenpflaume. (Dittrich II. No. 95.) Christiania.
3. Columbia. (Downing, Fruit-trees of Ameriea No. 45.) Christiania.
4. Gelbe Eierpflaume. (Dittrich II. No. 213.) Wird überall im südlichen Theile Norwegens angetroffen, wenigstens bis zum Sognefjord.
5. Rothe Eierpflaume. (Dittrich II. No. 17.) Christiania und Umgegend.
6. Frühe Herrenpflaume. (Dittrich II. No. 80.) Christiania.
7. Huling superbe rouge. (Dittrich III. No. 13.) Christiania.
8. Doppelte Mirabelle. (Dittrich II. No. 100.) Christiania.
9. Gelbe Mirabelle. (Dittrich II. No. 99.) Christiania.
10. Rothe Nectarine. (Dittrich III. No. 33.) Christiania.
11. Reine Claude double. (Dittrich II. No. 48.) Christiania.
12. Smith's Orleans. (Downing, Fruit-trees of America No. 73.) Christiania.
13. Wangenheimer Pflaume. (Dittrich II. No. 7.) Christiania.
14. Italienische blaue Zwetsche. (Dittrich II. No. 10.) Christiania.

Die Pfirsich

kann in Norwegen nur am Spalier gezogen werden. Auf diese Art reift sie jedoch, auch in weniger günstigen Sommern, an geschützten Stellen längs der Küste im südlichen Theile des Landes, wenigstes bis nach Sognefjord hinauf. Ich befinde mich zur Zeit noch außer Stande

anzugeben, welche Varietäten dieser edlen Frucht hier im Lande meistens cultivirt werden. In meiner jüngsten Ausstellung hatte ich zwar nur wenige, darunter aber herrliche Exemplare aufzuweisen, die in der Nähe von Christiania gezogen waren.

Die Aprikose

ist bis jetzt ebenfalls bei uns gewöhnlich am Spalier gezogen worden, und wird auf diese Weise unter gewöhnlichen Verhältnissen mindestens bis zum 63.° N. Br. reif. Unter 60½° gelangen sogar einzelne Abarten der Aprikose an kleinen freistehenden Bäumchen von 6—8 Fuß Höhe zur Reife, so z. B in Hardanger. Auch von dieser Frucht sind mir die vorkommenden Abarten noch unbekannt; ausnahmsweise habe ich in der Nähe von Christiania **L'Abricot-Pêche** und **L'Abricot Pêche de Nancy** angetroffen, die in gewöhnlichen Sommern hier am Spalier ihre volle Entwickelung erlangen.

Die Wallnuß (Juglans regia).

Mit dem Wallnußbaum verhält es sich, wie mit den Fruchtbäumen im Allgemeinen, nur hie und da hat man Versuche damit gemacht; wo dies jedoch hier im Lande geschehen ist, kommt er vortrefflich fort, und kann längs der Küste als ein im Durchschnitt regelmäßig reife Früchte liefernder Baum betrachtet werden. Dies dürfte bis zum Sognefjord geltend sein, also wie oft angeführt bis zum 61.°. Weiter nördlich, bis Frosten bei Throndhjem (über 63½°) wird die Nuß nur in sehr günstigen Sommern reif. Damit der Leser sich eine Vorstellung von der Dicke und Höhe, die der Wallnußbaum in Norwegen erreichen kann, machen könne, führe ich Nachstehendes an. In Farsund, einem Städtchen in der Nähe von Cap Lindesnaes (58°) befinden sich zwei Wallnußbäume, die gegenwärtig (1857) 72 Jahre alt sind. Beide haben eine Höhe von ungefähr 40 Fuß, und 4 Fuß hoch vom Erdboden gerechnet mißt der Stamm des Einen 4 Fuß und der des Anderen 5 Fuß im Umfang. — In Rosendal, an der Westküste von Bergen-Stift (60°), giebt es mehere Wallnußbäume, unter welchen sich einer durch eine Höhe von 56 Fuß, bei der Dicke von 6½ Fuß im Umfang (in der Höhe von 4 Fuß über dem Erdboden gemessen), auszeichnet. — In dem Garten des Predigerhofes zu Frosten, einige Meilen nördlich von Throndhjem, befindet sich, wie schon erwähnt, unter Anderen ein Wallnußbaum, welcher oft in guten Jahren reife Nüsse getragen hat. Der Baum ist jetzt 70 bis 80 Jahre alt. Seine Dimensionen kann ich nicht mit Zahlen angeben, er ist mir aber von Augenzeugen als „sehr groß" beschrieben worden. Schwerlich wird man über 63½° hinaus Wallnußbäume antreffen; der hier erwähnte dürfte daher wohl der nördlichste seiner Art auf unserer Erde sein. — Im südlichen Norwegen liefert ein nur einigermaßen ansehnlicher Baum dieser Gattung durchschnittlich 1 bis 2 Berliner Scheffel Nusse jährlich.

Eine der amerikanischen Arten dieses Geschlechts, **Juglans nigra**, ist in der Umgegend Christianias ziemlich allgemein, und bringt daselbst jedes Jahr reife Frucht. Dreijährige Bäume, die ich selbst von hier gereiften Nüssen gezogen habe, sind jetzt 4 Fuß hoch.

Die Haselnuß (Corylus Avellana).

Die gemeine Haselnuß kommt bis zu einer Höhe von etwa 1000 Fuß über dem Meere unter dem 63.° nördl. Breite in Norwegen wildwachsend vor; weiter nach Norden findet man sie nur in der Ebene, wo der Strauch bis Alstenö, unter dem 66.° N. B., reife Nüsse trägt; vermuthlich reicht er jedoch noch weiter nach Norden, wenn er auch dort keine reife Frucht geben dürfte. An der südlichen und westlichen Küste, von Christiania bis Bergen, zieht man mehere der besseren, veredelten Abarten, z. B. die Lamberts-Nuß, die Barceloner Nuß u. a. m. In der Umgegend von Christiania liefert der Haselnußbaum fast regelmäßig ergiebige Ausbeute; die Nuß erlangt hier ihre Reife Ende August.

Die Kastanie (Castanea vesca).

Längs der südöstlichen Küste, zwischen dem 58. und 59.°, findet man hie und da Kastanienbäume, deren Früchte in warmen Sommern reif werden, z. B. in Lillesand (58° 10′), Kragerö (58° 52′) und Horten (59° 26′). In Lillesand, einem Städtchen an der Küste, woselbst ich mich zwei Jahre als prakticirender Arzt aufhielt, habe ich selbst im Sommer 1846 reife Kastanien von einem 8 bis 10 Fuß hohen, freistehenden Baume gepflückt, und von Horten erhielt ich zu meiner Herbst-Ausstellung 1855 ebenfalls reife Kastanien.

Die Mandel (Amygdalus communis).

An verschiedenen Orten der südöstlichen Küste vom Cap Lindesnæs und weiter östlich; mit anderen Worten, zwischen 58 und 59½° reift die Frucht des Mandelbaumes in warmen Sommern. Er wird freistehend gezogen und erreicht eine Höhe von ungefähr 6 bis 8 Fuß. Bei Drammen, einer Stadt circa 6 Meilen von Christiania, in Frederikshald, unweit der schwedischen Grenze, und bei dem Städtchen Mandal, nahe bei dem Cap Lindesnæs (genau 57° 58′ 0″) giebt es Mandelbäume. Ich selbst hatte in meiner Ausstellung im October 1855 reife Mandeln aufzuweisen, welche in Frederiksbald von einem 8 bis 9 Fuß hohen, freiwachsenden Baume gepflückt waren.

Die Weintraube (Vitis vinifera).

Die Rebe wird in Norwegen nur am Spalier gezogen, und selbst auf diese Weise cultivirt, glaube ich nicht, daß sie weiter nördlich als bis an den Ufern des Sognefjord im freien Lande reife Trauben tragen kann. Bei Christiania deckt man den Wein gewöhnlich im Winter; südlicher, bei Lindenæs u. s. w. geschieht dies jedoch niemals. Ich habe seit zwei Jahren bei Christiania ebenfalls den Versuch gemacht, Weinstöcke im Winter unbedeckt zu lassen, ohne daß dies ihnen geschadet hätte. — Von den hier vorkommenden Varietäten, die innerhalb obiger Grenze in günstigen Sommern reifen, kenne ich nur folgende:

1. Früher Leipziger. (Dittrich III. No. 111.) Christiania.
2. Früher von der Lahn. (Dittrich III. No. 107.) Mandal.
3. Blauer Frankenthaler. (Dittrich III. No. 1.) Christiania und Christiansand.

Die Amerikanische Weintraube (Vitis Labrusca).

Ob man, außer in Christiania, wo eine der besten Varietäten dieser Traube (Isabella) seit meheren Jahren gezogen wird, auch an anderen Orten in Norwegen Versuche damit angestellt hat, ist mir unbekannt. Der Stock bleibt im Winter ungedeckt und trägt unter günstigen Verhältniffen reife Trauben. Obgleich die Cultur dieser Rebe, insofern man damit die Gewinnung der Frucht bezweckt, für Norwegen nur geringen Werth haben kann, so wird sie doch als eine ausgezeichnete Decorationspflanze sehr geschätzt.

Da die Amerikanische Weinrebe in alten historischen Schriften norwegischer Verfasser erwähnt wird, und zwar mehere Jahrhunderte vor der Entdeckung Amerikas durch Columbus, so kann ich der Versuchung nicht widerstehen, bei dieser Gelegenheit in Kürze mitzutheilen, was Professor P. A. Munch in seiner Geschichte des norwegischen Volkes („Det norske Folks Historie", Christiania 1853, Band 2, pag. 455—465) über diesen interessanten Gegenstand anführt.

Die bekannte Neigung der Norweger, sagt er, kühne Abenteuer zu Wasser und zu Lande zu bestehen, und fremde, unbekannte Länder aufzusuchen, erwachte wieder am Schlusse des zehnten Jahrhunderts. Längere Zeit vorher hatten die Norweger Island bebaut, später auch Grönland gefunden und bevölkert, und dieses Letztere bildete nun einen neuen Ausgangspunkt für die kühnen Seefahrer. Einer der tüchtigsten und unternehmendsten unter den Seehelden der damaligen Zeit, Bjarne Herjulfsön mit Namen, faßte den Entschluß seinen Vater, welcher sich in Grönland angesiedelt hatte, aufzusuchen, ungeachtet weder er selber noch irgend Jemand von den Seinigen den Weg dorthin zu finden wußte.

Nach angetretener Reise vertrieben Stürme und Nebel die Schiffenden aus ihrem Cours, und sie segelten viele Tage hin und her, ohne zu wissen, wo sie sich befanden, bis sie endlich die Sonne wieder erblickten, wodurch es ihnen möglich wurde, die Himmelsgegenden zu bestimmen. Nach Verlauf geraumer Zeit erblickten sie endlich Land, nach Bjarne's Meinung aber konnte dies nicht Grönland, das gesuchte, sein; er steuerte jedoch bis nahe an die Küste und fand, daß es ein flaches, mit Wäldern bedecktes Land sei. Die Schiffer behielten das Land zur Linken, oder mit anderen Worten, sie steuerten nach Norden und erreichten nach einem Tage und einer Nacht ein anderes, gleichfalls flaches und waldiges Land, welches Bjarne jedoch eben so wenig für Grönland halten wollte, da man ihm von diesem erzählt hatte, daß es mit hohen Gletschern bedeckt sei.

Man verließ also auch dieses Land, und segelte nun während anderthalb Tagen mit scharfem südwestlichen Winde, bis man ein drittes Land erreichte, auf welchem es Felsen und Gletscher in Menge gab, und das man bei genauerer Untersuchung für eine Insel erkannte. Von dieser Insel setzte man die Fahrt, immer von heftigem Süd-West getrieben, unermüdet fort, bis man am Abend des zweiten Tages, nachdem man den letzten Landungspunkt verlassen, endlich ein Land erblickte, welches Bjarne für das ersehnte Grönland hielt. Man landete hier an einem Vorgebirge.

Es hatte sich, heißt es weiter, so gefügt, daß gerade dieses Vorgebirge der Punkt war, wo Bjarnes Vater sich niedergelassen hatte, nämlich, das jetzige Ikigeit, unmittelbar bei dem Etablissement Friedrichsthal.

Als Bjarne später nach Norwegen zurückkehrte, wurde er bei seiner Ankunft daselbst verspottet und gehöhnt, weil er so wenig Wißbegierde besessen, die fremden Länder, an denen er vorbeigesegelt war, nicht einmal genauer zu untersuchen.

Jetzt, fährt die Erzählung fort, entstand in Norwegen viel Gerede über das Aufsuchen dieser fremden Länder, und die unwiderstehliche Lust, die fernen Küsten zu untersuchen, welche Bjarne unerforscht gelassen hatte, ergriff einen Mann, Leif Eriksson genannt, so heftig, daß er Bjarne's Schiff von ihm kaufte, und mit 34 kühnen Männern absegelte.

Leif fand zuerst jenes Land, welches sein Vorgänger zuletzt entdeckt hatte, da aber dasselbe (wahrscheinlich Labrador) ihm nicht sonderlich einladend vorkam, so setzte er seine Reise weiter nach Süden fort, bis er zu einem flachen, waldigen Lande kam (vermuthlich Nova Scotia). Von nordöstlichem Winde getrieben erreichte Leif mit seiner Mannschaft bald ein neues Land, eine Insel nämlich, und zwischen dieser und einer vorspringenden Landzunge warf man in einem kleinen fischreichen Flusse Anker. Man baute am Landungsplatze Häuser und beschloß den Winter daselbst zuzubringen. Es stellte sich jedoch kein Frost ein, kaum daß das Gras welk wurde; kurz es schien unsern Reisenden, daß dort das Vieh während des ganzen Winters freie Weide finden müsse, und aus diesem Grunde erschien ihnen das Land als höchst einladend.

Zur Zeit der Winter-Sonnenwende stand die Sonne in der neuen Niederlassung nach unserer heutigen Zeiteintheilung von ungefähr 7½ Uhr Morgens bis 4½ Uhr Nachmittags am Himmel. Diese Angabe läßt auf eine Polhöhe von 41 bis 42° N. B. schließen, und es dürfte daher kaum einem Zweifel unterliegen, daß das entdeckte Land der vorspringende Theil Massachusets, dessen äußersten Punkt das Cap Cod bildet, gewesen sei.

Nachdem die Mannschaft den Bau der Häuser vollendet hatte, ertheilte Leif den Befehl, daß allemal die Hälfte der Leute am Tage ruhen, die andere Hälfte dagegen auf Entdeckungen ausziehen solle, und fügte die ausdrückliche Vorschrift hinzu, daß die ausziehende Gesellschaft sich unter keiner Bedingung von einander trennen dürfe. Dieser weisen Vorsicht ungeachtet vermißte man eines Tages einen Mann. Derselbe war von Geburt ein Deutscher und ein Liebling Leifs, weshalb dieser sogleich den Verlorenen aufzusuchen beschloß, und in Begleitung von eilf seiner Leute auszog. Man war noch nicht lange gegangen, als man dem Gesuchten begegnete, und zwar in einem an Verwirrung grenzenden Zustande. Anfangs war er vor Entzücken seiner so wenig mächtig, daß er die Kameraden in seiner, ihnen unverständlichen Muttersprache anredete, und sich höchst seltsam geberdete; dann sprach er norwegisch zu ihnen, und endlich erfuhr man den Grund seiner Aufregung: der Mann hatte Weinstöcke und Weintrauben gefunden!

Da nun Leif dies bezweifelte, versicherte er ihm, daß er die Wahrheit spreche, denn, sagte er, „ich bin in einer Gegend geboren, wo der

Weinstock zu Hause ist.“ Nachdem man sich von der Richtigkeit der Erzählung des Mannes überzeugt hatte, ließ Leif seine Leute abwechselnd Weintrauben einsammeln, Rebstöcke hauen und größere Bäume im Walde fällen, um das Schiff damit zu beladen. Im Frühjahre war man mit diesen Arbeiten fertig geworden und rüstete sich zur Heimreise. Beim Abschiede gab Leif dem neuen Lande einen Namen: „er nannte es Weinland!“

Höchst wahrscheinlich geschah dies im Jahre 1001.

Leifs und seiner Gefährten Erzählungen vom Weinlande und der Anblick der Gegenstände, die er von dort mit nach Hause gebracht hatte, erweckten bei seinen Freunden und Bekannten die größte Lust, seinem Beispiel zu folgen. Später zogen Viele dorthin; unter anderen auch eine ganze Colonie, aus 160 Individuen bestehend, Männer und Weiber, die auch allerlei Vieh mit sich nahmen. Diese „Auswanderer“ fanden auch den Ort, an welchem Leif und seine Begleiter sich aufgehalten hatten, zogen aber später nach einer anderen Stelle, wahrscheinlich nahe bei Providence in Rhode Island. Nach Verlauf einiger Jahre nahmen die Auswanderungen nach Amerika allmählig wieder ab; theils, weil unter den Auswanderern selbst Streitigkeiten entstanden, theils, weil sie fortwährend von den Eingeborenen beunruhigt wurden, und bekanntlich nicht, wie die späteren amerikanischen Ansiedler, den Vortheil des Feuergewehrs besaßen, einem der hauptsächlichsten Mittel, wodurch es den Europäern gelang, trotz der überlegenen Volkszahl der Eingeborenen, festen Fuß zu fassen.

Die hier kurz erzählten Reisen sind ohne Zweifel schon deshalb bemerkenswerth, weil sie von dem Unternehmungsgeiste, dem Muthe, der Beharrlichkeit und der praktischen Seetüchtigkeit der alten Norweger zeugen; sie sind aber, hiervon abgesehen, auch nicht ohne nachweisbaren Einfluß auf spätere Zeiten geblieben. Die Gewißheit, daß ein „großes Land“ im Westen zu finden sei, ja, zum Theil auch die Kunde von der Beschaffenheit und der Lage desselben, konnte unmöglich untergehen, und hat sich factisch vom Norden aus weiter und weiter verbreitet.

Wer kann heut' zu Tage wissen, was Columbus von diesen Dingen gehört haben mag! — Es darf nämlich nicht unerwähnt bleiben, daß Finn Magnussen nachgewiesen hat,*) daß Columbus sich eine Zeitlang auf Island aufgehalten hat, wo er doch, aller Wahrscheinlichkeit nach, Kunde vom Weinlande erhalten mußte; wenn dasjenige, was er erfuhr und hörte, auch nur dazu beigetragen haben mag, ihn in den Theorien zu bestärken, die ihn später zur Unternehmung und Ausführung seines großen Werkes begeisterten.

Wir kehren nach dieser Abschweifung zu unserm Thema zurück.

Die Maulbeere.

Sowohl der schwarze als der weiße Früchte tragende Maulbeerbaum wächst in und bei Christiania. Ich erinnere mich freilich nicht, gereifte Früchte des Letztgenannten hier gesehen zu haben, weiß aber gewiß, daß Ersterer in günstigen Sommern hier reife Früchte bringt.

---

*) Siehe „Nordisk Tidsskrift for Oldkyndighed“ II. pag. 127, 128, 165—169.

Der Flieder (Sambucus nigra)

findet sich an einzelnen Stellen an der Küste, bis Aafjord (64°) hinauf. In der Regel werden die Beeren in der Nähe von Christiania reif, und der Baum erreicht eine Höhe von 15 bis 20 Fuß, bei einem Umfang von 2 bis 2½ Fuß. Als eine Ausnahme kann ich anführen, daß der Fliederbaum bei Throndhjem in sehr warmen Sommern reife Beeren trägt. Der Flieder kommt in der Nähe des Meeres sehr gut fort; ja selbst auf kleineren Inseln mitten im Meere, wo er den heftigsten Stürmen ausgesetzt ist.

Da der Flieder eine pharmacentische und ökonomische Bedeutung hat, so dürfte dieser Umstand Aufmerksamkeit verdienen.

Die Berberitze (Berberis vulgaris)

wird wildwachsend an einzelnen Stellen Norwegens angetroffen. Der nördlichste Punkt, wo ich sie angetroffen habe, ist bei Throndhjem, wo auch die Beere reif wird. Bei Christiania zieht man verschiedene Arten, z. B. **Berberis Aquifolium Pursh, B. asiatica Roxb., B. crataegina DC., B. cretica L, B. emarginata Willd., B. sibirica Pall., B. sinensis Desf. u. a.**

Die Johannisbeere.

Die rothe Johannisbeere ist bis zum 70.° sowohl in Ost- als West-Finnmarken in wildem Zustande allgemein verbreitet, und trägt jedes Jahr reife Beeren. Auf dem Gebirge steigt sie bis in die Mitte der Fichten- und Birkengrenze hinan. Die verschiedenen edleren Sorten, sowohl der weißen als rothen Johannisbeere, die im Lande gezogen werden, gedeihen und reifen überall eben so zeitig und vollständig als die wildwachsende Art.

Da die Höhe über dem Meere, bis zu welcher die wichtigsten unserer einheimischen Bäume: die Tanne (**Pinus Abies L**), die Fichte (**Pinus sylvestris L.**) und die Birke (**Betula glutinosa Wallr.**) fortkommen, als bestimmte Bezeichnung für das Vorkommen anderer Pflanzen gebraucht wird, und man sich daher allgemein der Ausdrücke: Tannen-, Fichten- oder Birken-Grenze*) bedient, so wird es nicht überflüssig sein, einige Worte hierüber zu sagen.

Die Tanne reicht auf dem Gausta (ungefähr 60°) bis zur Höhe von 2900 Fuß über dem Meere, in Uldalen im Kirchspiel Vaage (ungefähr 62°) bis 2500 Fuß, in Finlien (ungefähr 64°) bis 1777 Fuß, in Nordland dagegen sinkt die Tannen-Grenze bis zu 800 Fuß über dem Meere hinab.

Die Fichte geht 2 bis 300 Fuß höher als die Tanne, oder im Süden des Landes bis von 2600 bis 2400 Fuß unterhalb der Schneelinie. In Alten (70°) reicht sie bis 700 Fuß über dem Meere, wird zwar nicht so hoch wie im südlichen Norwegen, liefert jedoch nicht selten

---

*) Wenn in Norwegen von der Birken-Grenze die Rede ist, so ist damit immer **Betula glutinosa Wallr.** gemeint, da diese unter den Arten, die zu hohen Stämmen heranwachsen, am höchsten auf dem Gebirge aushält. In den Thälern findet man außerdem **Betula alba L., B. verrucosa Ehrh.** und wohl noch andere Arten, die noch nicht genau genug untersucht worden sind.

Stämme von 30 bis 40 Fuß Höhe. In den nördlichen Districten, namentlich in der Nähe des Meeres, nimmt die Fichte nach und nach eine veränderte Form an; je weiter nach Norden, desto gewölbter, flacher und gleichsam plattgedrückt erscheint die Krone, so daß sie in Alten in einiger Entfernung bei'm flüchtigen Blicke das Ansehen der Ceder erhält. Die Dicke des Stammes nimmt, wie gesagt, so wie seine Höhe an Umfang ab, je weiter man nach Norden kommt; dennoch ist es in Alten nicht ungewöhnlich, Fichtenstämme von 6 bis 9 Fuß Umfang anzutreffen, ja, es giebt einzelne Fälle, wo dieser Baum bis 14 Fuß im Umfang erreicht.

Die Birken-Grenze ist, sowie die der Tanne und Fichte, der Local-Verhältnisse wegen, selbst unter einem und demselben Breitengrade verschieden. Für das südliche Norwegen kann man annehmen, daß sie durchschnittlich etwa 700 Fuß höher liegt, als die Fichten-Grenze, mithin sich ungefähr bis 1800 Fuß unter der Schneelinie erstreckt. In Alten geht sie bis 1483 Fuß über dem Meere. In den tiefer gelegenen Theilen Finnmarkens gelangt die Birke freilich nicht zu derselben Größe und Entwickelung wie im südlichen Norwegen, doch findet man oft 20 bis 25 Fuß hohe Birken mit einem Stamm von ca. 2 Fuß Dicke.

Die schwarze Johannisbeere

findet sich nur an einzelnen Stellen im Süden wildwachsend in Norwegen. Bis jetzt hat man sie im freien Zustande nicht nördlicher als in Söndmör (ca. 62°) angetroffen, sie mag jedoch wohl noch weiter gegen Norden vorkommen, da Wahlenberg (**Flora Lapponica** No. 119) angiebt, daß sie in Lappland bis zu 67½° gefunden wird. Die Beeren meherer cultivirten Varietäten reifen jährlich am Meerbusen Ranen in Nordland (66¼°), ob nördlicher, ist mir unbekannt. Seit zwei Jahren hat man angefangen, die schwarze Johannisbeere bei Alten einzuführen; sie gedeiht dort gut, aber die gepflanzten Exemplare haben bis jetzt noch nicht geblüht.

Die Stachelbeere

wird in den niedrigeren Gegenden des südlichen Norwegens stellenweise wildwachsend gefunden, z. B. in den Stiften Christiania und Christiansand. Verschiedene veredelte Varietäten findet man überall bis nach dem Ranenfjord (66¼°), eine nördlichere Grenze ist mir auch von dieser Beere nicht bekannt.

Die Himbeere

wird allenthalben in Norwegen wildwachsend angetroffen, sowohl in Ost- wie in West-Finnmarken bis zum 70.° N. B., und beide Varietäten, die rothe wie die gelbe, kommen wenigstens bis zum Polarzirkel wildwachsend vor. Ob die gelbe Himbeere noch weiter nördlich wächst kann ich nicht sagen, so viel ich weiß werden die Beeren nicht über den 69.° hinaus reif. Auf den Gebirgen geht der Himbeerstrauch etwas höher als die Tannengrenze. In Gärten zieht man verschiedene Varietäten z. B. Rothe Antwerpener, Gelbe Antwerpener, Fastolff, Merveille des quatres saisons u. s. w.

Die in Norwegen am häufigsten vorkommenden, zur Gruppe der

gehörigen Arten sind: **Rubus caesius** und **R. fruticosus**, doch findet man außerdem noch verschiedene schwarzbeerige Arten, die noch nicht genau untersucht sind. Ich bezweifle, daß man im östlichen Theile Norwegens über dem 62.° hinaus irgend eine Art **Rubus** mit schwarzen Beeren gefunden habe, ebensowenig wie meines Wissens irgend eine hierhergehörige Art oder Varietät in norwegischen Gärten cultivirt wird. Schöning berichtet, (Reise, pag. 103) daß eine Art des **Rubus** mit schwarzen Beeren sich wildwachsend auf Vedö, nahe bei Molde (ungefähr 62⅔ °), befinde, daß er aber selten reife Beern trage. Demnach wäre dort die nördlichste Grenze für das Vorkommen dieses Strauches.

Rubus arcticus.

(Norwegisch: Aakerbær; deutsch: Ackerbeere.)

Diese in Groß-Brittanien unter der Benennung: **Dwarf crimson flowered Raspberry** bekannte Beere kommt im südlichen Norwegen nur sehr selten vor, ausnahmsweise z B. in Löiten ungefähr 61 °), in Nordland und Finnmarken dagegen ist sie bis zum 70.° bei Alten sehr gewöhnlich; es bedarf jedoch eines günstigen Sommers, um sie dort zur Reife zu bringen. Der beste Fundort für diese Beere ist der Tysfjord in Nordland (68 °), an dessen Strand sie in außerordentlicher Menge vorkommt und jährlich reift. Wegen ihres feinen Geschmackes verdient diese Beere Cultivateuren dringend empfohlen zu werden, besonders da ihre Pflege mit keinerlei Schwierigkeiten verbunden ist. *)

Rubus Chamaemorus.

(Norweg.: Multebær; deutsch: Multebeere; engl.: **Cloudberry**.)

Diese Beere findet sich überall in ganz Norwegen an sumpfigen Stellen bis nach dem Nordcap hinauf. In Alten liefert sie jedes Jahr reife Frucht. Große Mengen von Multebeeren werden jährlich von Nordland und Finnmarken nach dem südlichen Norwegen verführt, wo sie eine Lieblingsfrucht der Bewohner sind. In den genannten nördlichen Districten gehört der Besitz einer großen, mit Multebeeren bewachsenen Sumpfstrecke (norwegisch: „Multemyr“) mit zu den nicht unwesentlichen Herrlichkeiten eines Landeigenthums. Da diese Beere nur in sumpfreichen Gegenden gedeiht, so wird sie schwerlich jemals Gegenstand einer eigentlichen Cultur werden.

Die angeführte deutsche Benennung betreffend, gilt ganz das bei **Rubus arcticus** Bemerkte.

Die Erdbeere.

Die gemeine Erdbeere (**Fragaria vesca**) kommt überall in Norwegen, ganz bis Alten hinauf vor, und wird auch dort jedes Jahr reif. An verschiedenen Stellen im südlichen Landestheil, wo die Bergmasse aus Kalk und Thonschiefer besteht, wächst noch eine andere Art, **Fragaria collina Ehrh.**, die auch im Volke von der gewöhnlichen Erdbeere

---

*) Ein deutscher Name für **Rubus arcticus** ist mir nicht bekannt. Ich wähle daher die einfache Uebersetzung des einheimischen Namens.

unterschieden, und daher „Rakkebær“ (deutsch Nackenbeere) genannt wird. Letztere steht höher im Preise, da sie größer und wohlschmeckender ist als die gewöhnliche Erdbeere, die an vielen Stellen in außerordentlicher Menge gefunden wird. In Gärten werden überall mehere der edleren Sorten und Varietäten gezogen, von denen manche bis Alten gedeihen.

Vaccinium.

Von folgenden vier Arten benutzt man in Norwegen die Beeren zu verschiedenen Zwecken; sie werden daher, ebenso wie die vorgenannten, zur Zeit der Reife von der ärmeren Bevölkerung eifrig gesammelt, und liefern einen nicht zu verachtenden Erwerb für dieselbe:

1. **Vaccinium Myrtillus,**
2. „ **uliginosum,**
3. „ **Vitis Idaea,**
4. „ **Oxycoccos (O. palustris).**

Man findet alle diese Arten im ganzen Lande verbreitet, bis nach Alten, wo sie jedes Jahr reife Beeren tragen. Sie sind sämmtlich in ökonomischer Beziehung für Norwegen selbst nicht unwichtig, obgleich sie nirgends Gegenstand einer besonderen Cultur sind.

Für den Hausbedarf, sowie theilweise für den inländischen Handel, haben mehere der hier besprochenen Beeren ihre nicht zu übersehende Bedeutung. Unter Anderem nimmt die Begehr nach Vaccinium Myrtillus in Christiania seit einigen Jahren bedeutend zu; Handelsleute kaufen diese Beere in großen Quantitäten auf, und der aus ihr gewonnene Saft findet gegohren zum Theil auch den Weg nach dem Auslande. Die Bereitung von Johannisbeeren- und Stachelbeer-Wein, des Himbeeren-Saftes und das Einmachen dieser und ähnlicher Früchte für die Haushaltung gehören von Alters her zu den Attributen einer tüchtigen norwegischen Hausfrau!

Rosa.

Von verschiedenen Arten der wildwachsenden Rose wird die Frucht eingesammelt und als Hagebutte benutzt. Die auf diese Weise angewandten Arten sind:

1. **Rosa canina**; überall im Lande vorkommend bis Helgeland (66°), sie reicht auf dem Gebirge noch etwas über die Fichten-Grenze hinauf.
2. **Rosa cinnamomea**; ist allgemein verbreitet bis nach Alten und kommt bis zu derselben Höhe vor wie die vorige.
3. **Rosa rubiginosa**; wächst nur an der südlichen Küste, von Christiania an bis Cap Lindernæs, z. B. bei Drammen, Laurvig, Brevig, Langesund, Mandal u. s. w.
4. **Rosa villosa**; findet sich häufig im ganzen südlichen Theile Norwegens, geht aber kaum nördlicher als bis zum 65.—66.°. Sie gedeiht auf dem Gebirge bis über die Tannen-Grenze hinaus und liefert die beste „Hagebutte“. Keine dieser Arten wird besonders cultivirt.

Das vorstehend Mitgetheilte wird vielleicht genügend sein, um ein flüchtiges Bild von den Vegetations-Verhältnissen Norwegens zu geben.

Unser Land erscheint als dasjenige, in welchem sich Alles, was Pflanzen-Cultur genannt werden kann, am weitesten nach Norden erstreckt; schon dieser Umstand dürfte größere Beachtung unter den Naturfreunden im Auslande verdienen und geeignet sein, ein regeres Interesse an den frappanten Erscheinungen, welche das Pflanzenleben Norwegens darbietet, zu rechtfertigen.

Auf erschöpfende Vollständigkeit kann und will das hier entworfene Bild allerdings keinen Anspruch machen; es bliebe noch Manches hierhergehörige zu sagen übrig, der Verfasser müßte jedoch fürchten, die Grenzen dieses Blattes durch größere Ausführlichkeit zu überschreiten. Es ist daher seine Absicht, das Wichtigste und Interessanteste über die Cultur und Verbreitung der Cerealien und aller sonstigen, zu irgend welchem nützlichen Behufe in Norwegen gebauten Pflanzen später folgen zu lassen. Bei dieser Gelegenheit soll eine vollständigere Uebersicht über die geographische Verbreitung der einheimischen, sowie der eingeführten Baumarten, sammt dem damit in Verbindung stehenden, geliefert werden.

Und nun, am Schlusse dieser kleinen Arbeit, deren Zweck es ist, die Aufmerksamkeit forschender Naturfreunde auf unser leider noch immer so wenig bekanntes und daher häufig verkanntes Land hinzulenken, und manchen über dasselbe herrschenden Irrthümern durch einfache Thatsachen zu begegnen, wünscht der Verfasser herzlich, diesen seinen Zweck nicht ganz verfehlt zu haben.

Notizen über Gärten und neuere Pflanzen.

Etwa Ende Mai hatte Referent Gelegenheit, auf einer Reise durch andere größere Hauptstädte auch Berlin zu berühren und machte es einen angenehmen Eindruck auf denselben, wie nicht allein mannigfach die Zahl der fürstlichen und Privat-Gärten um Berlin und Potsdam sei, sondern auf welcher hohen Stufe er auch das Gartenwesen daselbst vorgefunden; die königlichen Gärten namentlich durch die herrlichen Schöpfungen in der Landschaftsgärtnerei und die Privat-Gärten andererseits durch die eleganten und reichhaltigen Warmhäuser. Ja, man kann behaupten, solche Gärten, wie die der Herren Borsig und Augustin lassen sich ohne Anstand den besten englischen an die Seite setzen, und ist auch der Flächenraum umfangreicher in manchen englischen Gärten und Gewächshäusern, wie z. B. das große Palmenhaus des Herzogs von Devonshire in Chatsworth, so läuft doch das unpartheiische Urtheil dahin aus, daß an Aesthetik, an einem feinen und tiefgefühlten Geschmack in der Gruppirung und Zusammenstellung dessen, was zu einander paßt und zusammengehört, Moabit und die Wildparkstation entschieden die Palme davon tragen und die wilden Felsblöcke, über die sich ein künstlicher Bach stürzt und unten aus der Niederung mit tropischer Ueppigkeit Farrn, Selaginellen hervorwuchern, wie man sie im Schauhause des Herrn Augustin in der Wildparkstation sieht und weiter

links förmliche Grotten von echtem Alabaster, der aus dem Mansfeldschen dorthin gebracht ist, und dem hübschesten Gestein verschiedener Art durch Bogengänge wieder in ein anderes Haus führend, wo an eine Borkenwand Aroideen in Ueppigkeit entlang klettern und ein Erdbeet mit seltenen Palmen umkleiden, die durch einen terrassenförmigen Felsenstieg von einander getrennt sind, da kann man mit Recht sagen, hier ist ein Geschmack an den Tag gelegt, der dem geachteten Gründer und Inhaber, wie nicht minder der trefflichen Instandhaltung des Ober-Gärtners und den Fortschritten der Neuzeit Ehre macht. Wirklich, die Berliner und Potsdamer Gärten verdienen eine Reise und einen Besuch aus den entferntesten Provinzen des deutschen Vaterlandes.

Referent hat nur einiges notirt und wünscht sich daher auf das zu beschränken, was ihm am zweckmäßigsten däucht, hier vorzuführen. So z. B. fiel ihm die Ueppigkeit auf, mit der am Fuß der Felsblöcke, an denen der Wasserfall entlang plätschert, das Hypolepis Endlicherianus hervorstrebt; in der ungezwungensten Wildheit sah man dort Wedel in allen Stadien der Ausbildung. Ferner dicht am Wege zwischen kleinen Felsstücken steht als Bordüre Cyrtomium falcatum. Es gerade an der Stelle gepflanzt zu haben, zeugt von der Umsicht des Gärtners, da das Blatt lederartig, glänzend grün ist, nicht leicht von den Kleidern der zahlreich Vorübergehenden zerfetzt wird und namentlich für den Winter ziert, da es durch seine robuste Beschaffenheit der Winterfäulniß widersteht. Diesseits des Hypolepis ist ein sehr hübscher künstlicher Rasen aus Selaginella hortensis (früher S. denticulata) und S. apus gebildet. Letztere in der Mitte, da etwas kleiner und zierlicher. Recht niedlich waren auch auf dem Kamm der Felsenmassen die Vexir-Erdbeeren, Duchesnea fragiformis, die überall umherrankten, und zu gleicher Zeit blühend und Früchte tragend, sehr einladend sich ausnahmen. So angewandt macht sie sich schöner als in Töpfen. Durch die Marmorgrotte gelangt man in's Palmenhaus, wo Krankheit und Schmutz auf den Blättern eine ganz ungekannte Sache ist. Folgende Palmen wurden mir gütigst von Herrn Lauche, dem dortigen Obergärtner als neu und selten hervorgehoben: Astrocaryum Maribu Hort., A. Malybo Karst., Attalea Butyros Lodd., A. Cohune Mart., Bactris Araque Hort., B. caracasana Mart., B. Garagueusis Karst., B. Poiteauana Hort., B. Pugamo Hort., Ceroxylon niveum Hort., Cocos schizophylla Mart., Deckeria Corneto Karst., Dypsis pinnatifrons Mart., Geonoma Porteana Hort, Guilielma Macaña Mart., Hyphaene thebaica Mart., Iriartea glaucescens Linden, I. pubescens Karst, I. Pyrita Hort., Klopstockia cerifera Karst., Klopstockia interrupta Karst., Leopoldinia Piassabo Linden, Martinezia Peryana Hort., Maximiliana elegans Karst., M. Guichire Karst., Oreodoxa Gisbrechtii Linden, O. Sancona H. & Kth., Platenia Chiragua Karst., Scheelia attaleoides Karst., S. excelsa Karst., S. regia Karst., Seaforthia appendiculata Mart, S. Kuhlii Mart., Syagrus Sancona Karst., Zalacca Wallichiana Mart.

Bekanntlich steht die Sammlung des Herrn Ober-Landes-Gerichts-Raths jetzt als die reichhaltigste in ganz Europa. Sie ist in der runden Summe von circa 8000 Exemplaren vertreten und zählt jetzt 320 Species. Im vorigen Jahre sind allein einige zwanzig Species eingeführt. Ich hörte, es sei dort Regel von jeder Art etwa zwei bis drei

Mutterpflanzen zur Erhaltung des Sortiments zu cultiviren und die übrigen natürlich in verkäuflichen Exemplaren. Erwähnen muß ich noch vom Schauhause die Dracaenopsis indivisa als allbekannte, aber ganz vortreffliche Decorationspflanze. Im Orchideenhause war auch manches Schöne und notirte als blühend das niedliche Odontoglossum Pescatorei mit der rein weißen Grundfarbe; es waren sieben bis acht offene Blumen daran; ferner Phajus cupreus (Augustinianus) Die Stellagen unterwärts waren mit Felsstücken verdeckt, in deren Nischen Begonien gepflanzt waren, namentlich die hübsche marmorea, xanthina und Thwaitesii. Von Ficus Leopoldii war auch ein großes kräftiges Exemplar in einer Gruppe; ebenso ein sehr kräftiger Ficus nymphaeifolia und imperialis. Nach F. macrophylla sah ich mich vergebens um; zahlreich sieht man ihn nirgends, und doch ist er einer der zierendsten in der ganzen Gattung.

Unter den Farrn sah man recht viele Töpfe von Onychium japonicum, früher Caenoptris japonica, die namentlich für geflebte Bouquets von getrockneten Blumen unentbehrlich ist; als selten und hübsch Hemionitis cordata, sodann auch Pteris emoralis, Lastraea pubens, Polypodium appendiculatum, Cyclopeltis semicordata, Bathmium alatum, Asplenium Klotzschii Lotzea diplazoides), Polystichum arboreum, Angiopteris Willingii, Dichasia monstrosa, Polypodium monstrosum, P. oxylobum, Acrostichum Nietneri, Asplenium Nietneri, Blechnum latifolium. Phoenitopteris Horsfieldii, Meniscium aphyllum, Lindsaya Panamensis, Davallia aculeata, Blechnum volubile, Diplazium zeylanicum, D. psilopteris, Chrysodium repandum.

Im Garten des Herrn Borsig gab es eigentlich in allen Zweigen der Gärtnerei etwas zu bewundern. Schöne alleinstehende Exemplare von ausdauernden Coniferen auf dem Rasen, der trotz der übermäßigen Dürre mit Hülfe der Gutta Percha-Röhren aus der daran grenzenden Fabrik sehr frisch und grün gehalten; ein wohlgetroffenes Arrangement von Farben im Blumengarten auf den Rococobeeten, wo der talentvolle Herr Gaerdt, der dortige Obergärtner, sich's angelegen sein läßt, namentlich Weiß als Verbindungsfarbe oft anzuwenden und in den Häusern auch des Schönen viel vorzufinden. So z. B. hatte Herr Gaerdt zwei lang-ovale Beete der carmoisinrothen Silene pendula, welche eine sehr niedliche Gruppenpflanze für den Mai ist, durch ein kleineres Beet von Iberis sempervirens verbunden, die recht blendend weiß blühten und auch in deutschen Wintern Gottlob! vollkommen ausdauernd sind und hinterwärts ein größeres Beet von Myosotis alpestris, die alle drei zusammen in voller Blüthe standen. — Ueber die Orchideen ist erst vor Kurzem im Juni-Heft Erwähnung geschehen, übergehe folglich eine Wiederholung. Im Palmenhause, bei dem in der Bauart Praktik mit Eleganz verbunden, fiel mir ein Muster-Exemplar des Encephalartos Altensteinii auf, das in hundert gesunden Wedeln prangt. Erwähnenswerth sind besonders noch die Phoenix farinifera und eine Cyathea excelsa. die an Umfang und Höhe als Baumfarrn die größte in den europäischen Sammlungen ist. Im Kalthause war gerade Rhododendron Dalhousianum in Blüthe, sowie auch das dankbare Rh. Edgeworthii. Eine schönere Dammara alba sah ich nie, sie ist über 10½ Fuß hoch, wie auch ein Dacrydium cupressinum von 15½ Fuß, das nur dem Exemplar in Kew den Vorrang einräumt. Die als ganz neue Farbe

sehr willkommene Tydaea amabilis unter den Achimenen ist höchst empfehlenswerth und blühte in Moabit schon vier Wochen lang. Ebenso Locheria magnifica. Eine andere Achimene, gewiß Vielen bekannt, mag bei dieser Gelegenheit auch noch mal erwähnt werden, es ist die Ambroise Verschaffelt. Am 7. Mai sah ich sie in den Gärten der Königin von England bei Windsor blühen und erwähne sie deshalb speciell, weil sie mit einer Sammlung anderer Sorten zugleich verpflanzt und angetrieben, viel früher blühte als alle übrigen; durch die vielen Nüancen in derselben Blume hat sie etwas ungemein Fröhliches und Buntes in ihrem Ansehn.

Man mag es Ref. entschuldigen, schon so bald wieder zu einer andern Erwähnung überzugehen, da nur wenige Notizen gemacht wurden.

Der Garten des Herrn Hof-Buchdruckers Decker in Berlin gehört auch zu den sehenswerthen, und ist der Palmen und Orchideen wegen berühmt. Mit größter Artigkeit hob mir Herr Reinecke, der Obergärtner, folgendes hervor: Iriartea praemorsa, 12 Fuß hoch, 4 Exemplare davon; Hyospathe elegans, Geonoma paniculigera, die unter den übrigen als besonders leicht und elegant in der Belaubung sich auszeichnet. Ferner eine mächtige Livistona subglobosa in 10 Etagen Blättern, 28 Fuß Höhe und Durchmesser. Wie rasch das Wachsthum ist geht daraus hervor, daß sie in Zeit von nur 10 Jahren diesen Umfang erreichte, wie ich hörte. Von dem Farrn Alsophila obtusa sind sie dort stolz das größte Exemplar zu besitzen. Es ist 16 Fuß hoch. Die echte Thrinax elegans, mit dem Appendix vera, hat Herr Reinecke in einem sehr gesunden Kübel-Exemplar; sie hat schwarze Blatthüllen. Jedoch die allerschönste der Silberfächer-Palmen Süd-Amerikas ist die Trithrinax mauritiaeformis, von denen Herr Reinecke in seinen Kästen eine bedeutende Vermehrung hat. Im ausgewachsenen Zustande ist ein einziges Blatt dieser Trithrinax 64 mal getheilt. Höchst interessant sind ferner noch die verschiedenen Generationen von Palmen, die Herr Reinecke in erster und zweiter Abstammung gezogen, und die Aussaaten fortwährend noch fortsetzt. So z. B. waren in einem Treibkasten Sämlinge von Chamaedorea graminifolia, die durch Befruchtung von Pflanzen gewonnen worden, die selbst erst vor acht Jahren aus dem Kern erzogen worden, also verhältnißmäßig in sehr kurzer Zeit; man bedenke also, wie nicht allein rasch das Wachsthum gewesen, sondern wie gewiß auch die aufmerksame Pflege dazu beigetragen, von Samen, der im Jahre 1848 direct aus dem Vaterlande von Herrn von Warscewicz eingeführt, in so kurzer Zeit zur Blüthe gekommen, dann gleich befruchtet und nun schon wieder die zweite Generation von ein paar Zoll Höhe zu haben. In ähnlicher Weise sah man im selben Kasten auch Chamaedorea Casperiana Klotzsch aus Samen von 1849, ebenfalls Stachyophorbe Deckeriana. Wachsen auch die Palmen im Allgemeinen genommen rasch, so gebührt nichts desto weniger Herrn Reinecke die volle Anerkennung seiner Bemühungen.

Unter den Orchideen blühte eine weiße Cattleya, dem Gärtner zu Ehren Reineckeana von Herrn Prof. Reichenbach fil. so benannt. Sie ist wirklich sehr hübsch. Die Grundfarbe milchweiß, Schlund gelb, Labellum purpurgestreift mit wiederum goldgelber Einfassung. Kenner halten diese Cattleya für eine Varietät, und ist anzunehmen, daß gewiß

mit der Zeit noch mal die Species-Zahl unter den Cattleyen beschränkt werden wird, d. h. wenn die Vermuthung sich als richtig erweist, daß unter der Einführung nicht alle in der Cattleyen-Familie bestimmte Species sind. Zur Seite der **Reineckeana** blühten noch herrliche Abarten der **Mossiae**, z. B. einige mit carminrothem Labellum und vierknospigen Blüthentrieben. Namentlich gefiel mir die **Mossiae auranti-aca** mit ihrem gelblichen Schimmer, auch mit vier Blumen. Als interessant notirte ich noch ferner: **Chlorophytum Orchidastrum** mit den gefiederten Antheren.

Als Material, in welchem die jüngeren und importirten Orchideen eingesenkt sind, nimmt Herr Reinecke grobe Sägespäne von Tannen, mit welchen auch die Töpfe angefüllt und die Scheinknollen und Wurzeln unmittelbar umgeben sind. So leicht konnte man kein gesunderes und verzweigteres Wurzelnetz sehen, wie die dortigen, die Herr Reinecke aus dem Topfe stülpte. Der berühmte Reisende, Herr Dr. Karsten, der auch gerade zugegen war, fand dieselben in einer gleichen Vegetationsstärke wie die im Vaterlande wildwachsenden. Die Bodenwärme wird dort auf 30° R. im Sommer und im Winter natürlich bedeutend kühler gehalten. Die häufigen 30—40 Blumen aber, die Herr Reinecke an seinen größeren Pflanzen zählt, liegen seinem Ermessen nach in der gesunden Jugend seiner Pflanzen begründet.

Von der Wilhelmstraße zur Köpnickerstraße, um zum Beschluß noch des Rauen'schen Gartens zu erwähnen, wo Herr Gireoud in allbekannter Tüchtigkeit Vortreffliches leistet. Ist der Garten auch nur klein, so sieht man verhältnißmäßig sehr viel Interessantes darin. So z. B. eine **Chamaecyparis Nutkaensis glauca Rgl.**, die von der **Thujopsis borealis** abweichend sein soll. An der zwei bis drei Fuß hohen Pflanze ließ sich doch noch kein sichtbarer Unterschied merken, was sich wohl erst später herausstellen kann und wird. In den Häusern wurden notirt: **Arisema praecox** mit sehr großen dreitheiligen Blättern und schwarzen Blumen, es ist eine Siebold'sche Aroidee; so auch aus Siebold'schem Samen war ein **Lilium Toekesimum**, eben vor dem Aufblühen. Das zu medizinischen Zwecken angewandte **Rhododendron chrysanthum**, aus Sibirien stammend; **Aletris arborea vera**, die wirklich sehr selten sein soll und von der sich außer dieser wohl nur noch eine zweite in Europa findet. Im Orchideenhause **Lacaena (Nauenia) spectabilis Rchb. fil.**; ferner über der Thür beim Eintreten **Polypodium (Goniophlebium) Reinwardti** in langen Wedeln herabhängend. **Inga ferruginea** (syn. **Inga rhoifolia**) mit 13 Blüthentrieben; das hübsche Goldfarrn **Notochlaena chrysophylla**, mit der schwarzen Zeichnung auf dem Goldstaub. Das Silberfarrn **Gymnogramma gracilis**. Im Freien notirte ich noch als nicht sehr häufig angepflanzten Baum **Fraxinus Ornus**; jedoch wurde mir später gesagt, der richtigere Name sei wohl paniculata. Jedenfalls ist diese Eiche sowohl im Bosquet wie auch als Einzel-Baum auf dem Rasen sehr zierend, und wäre zu wünschen, daß dieselbe sich in den Hamburger Gärten eben so häufig vorfinden würde, als in Berlin und Potsdam.

T. v. S.

Ueber Vermehrung der Winterlevkoye aus Stecklingen.

So wie die Rose und Nelke und mehere andere Gattungen unter den Pflanzen ihre besonderen Freunde und Gönner haben, so ist es dasselbe mit der Levkoye. Welchen Wohlgefallen sie durch ihren Duft und prächtiges Farbenspiel gewähren, das lehren die damit bepflanzten Gruppen und Rabatten in jedem Garten ja am besten. Wenn die Levkoye auch, sowie mehere andere Blumen, zu den sogenannten „alten" Pflanzen gehört, so bleibt sie doch eine der schätzenswerthesten und beliebtesten von allen Gewächsen und belohnt die ihr bewiesene Pflege dankbar.

Haben denn die edlen Damen, denen wir die Protection über die „Kinder Floras" recht gern übertragen, nicht ebenfalls ihr Wohlgefallen an den Levkoyen? Bemerken wir nur auf den kleinen Wanderungen durch den Blumengarten, das Zupfen an dieser oder jener Gruppe der Blumen, so sind wir hinlänglich überzeugt, daß es meistens einer Levkoye gegolten hat. Damit zufrieden, wenden wir gewiß alle mögliche Mühe daran, um sie immer erfolgreicher benutzen zu können. So wie nun die Sommerlevkoye für den Garten, — ich glaube, daß sich die Sommer-Levkoye auch für den Winter cultiviren läßt — so ist es die Winter-Levkoye für das Glashaus. Jeder, der Levkoyen cultivirt, weiß, daß die Winterlevkoyen von unten blattlos werden, und sich also, schon wegen ihrer Breite und Höhe, nicht für alle Zwecke eignen. Daher suchte ich sie mir durch Stecklinge anzuziehen, um kleine, niedliche Töpfe, zu jedem Arrangement brauchbar, haben zu können.

Zwar kommen sie etwas später zur Blüthe, was man jedoch durch frühes Stecken verhüten kann; allein deswegen haben sie den Vorzug, daß sie gerade zu der Zeit am schönsten blühen, wenn die Stöcke der Winterlevkoyen allmählich aufhören, und die Sommerlevkoyen noch nicht anfangen wollen zu blühen.

Zu diesem Zwecke nun, sie mir aus Stecklingen zu ziehen, brach ich gegen Ende Juli von einigen in Töpfen stehen gebliebenen Winterlevkoyen eine Portion von $1^1/_2$—2 Zoll langen, gut gereiften, $^1/_6$ Zoll starken Wintertrieben von den Stämmen und deren stärksten Zweigen aus. Die so ausgebrochenen Stecklinge wurden, da sie mit den Zweigen, von welchen sie gebrochen, einen Winkel bilden, natürlich blos schräg am Abbruch, ganz wenig beschnitten, in einen 4 Zoll hohen, unten ziemlich breiten Stecklingsnapf mit reinem Flußsand $^1/_2$ Zoll tief so gesteckt, daß sie unten und an der Seite des Napfes, besonders mit der etwas beschnittenen Stelle, dicht anlagen. Die Stecklinge wurden angebraust, mit einer Glasscheibe bedeckt, welche ich aber nach jedesmaligem Gießen so lange entfernte, bis die Stecklinge abgetrocknet waren, und alsdann in einen Frühbeetkasten, bis nahe an den Rand des Napfes eingesenkt. Mit dem Gießen muß man allerdings vorsichtig sein, weil sie bei vieler Feuchtigkeit leicht abfaulen, sowie sie bei zu langer Trockenheit leicht verderblich einschrumpfen. Bei Sonnenschein vergesse man nicht das Schatten geben und sorge überhaupt, wie bei allen Stecklingen, für gehörige Abwartung. Gegen Ende August schlugen einige von den Stecklingen

Wurzeln; ich ließ sie aber bis Mitte September in dem Napfe, und verpflanzte die am besten bewurzelten in 2zöllige Töpfe, nachdem ich sie acht Tage vorher etwas gelüftet hatte. Als Erde wendete ich 2 Theile Lauberde, 1 Theil Lehm, ½ Theil Sand an, stellte sie nach dem Verpflanzen in einen Kasten, wo sie acht Tage meistens geschlossene Luft und Schatten erhielten und nachdem bis Ende October der freien Luft ausgesetzt wurden. Bei anhaltendem Regenwetter muß man sie etwas zu schützen suchen, weil sie sonst, besonders die schwächeren Pflanzen, leicht zu kränkeln anfangen, wie überhaupt nicht zu feucht halten. Bei dem Hereinbringen in das Winterquartier verpflanzte ich die am schönsten gewachsenen Pflanzen in 3zöllige Töpfe, worauf sie im Kalthause in die erste Reihe an den Vorderfenstern placirt wurden, da sie, wie bekannt, mehere Grad Kälte ohne zu leiden aushalten.

Mitte März verpflanzte ich sie je nach ihrer Stärke in 3—4zöllige Töpfe, goß sie mäßig und stellte sie mehr zur Lüftung.

Welchen Vortheil sie gewähren, daß sie im April, Mai und Juni blühen, und wie schön sich eine Gruppe in dieser Zeit von 1—2 Fuß hohen, meistens pyramidenförmig gewachsenen Winterlevkoyen ausnimmt, wird Jeder erfahren, der sich mit Anzucht derselben aus Stecklingen befassen wird. Aber nicht allein diesen Vortheil bieten sie, sondern sie lassen sich auch, vermöge ihrer kleinen Töpfchen, zu Blumentischen ꝛc. benutzen, und man weiß, daß sich in jedem Töpfchen eine gefüllt blühende Pflanze befindet. Ebenso werden sie sich vortrefflich zum Verkaufe eignen, denn ihr zierliches Aussehen und jugendliche Frische drängt Jedermann darnach, sich in Besitz von dergleichen Töpfchen zu setzen.

Gulben.

Amherstia nobilis.

Einige Worte über die Cultur derselben.

Die Hamburger Gartenzeitung hat bereits öfters interessante Notizen über das Blühen dieser Prachtpflanze mitgetheilt, so daß ich nicht umhin kann, einiges über die Cultur derselben zu schreiben, um so mehr, weil ich öfters gehört, daß die Cultur dieser Pflanze sehr schwierig sein soll, was auch so weit seine Richtigkeit hat, da die Pflanze die ganze Aufmerksamkeit des Gärtners in Anspruch nimmt, und man nie unterlassen darf, ein wachendes Auge auf die Pflanze zu haben, besonders wenn dieselbe noch klein, schwach und manchem Schicksale unterworfen ist. Gewiß wird auch sie durch Erzeugung ihrer herrlichen Blumen die Mühe des Gärtners lohnen! Wie überaus prachtvoll die Blumen sind, geht schon daraus hervor, daß sie in ihrem Vaterlande von den Eingeborenen, ich möchte sagen, für etwas Uebernatürliches gehalten, und unter dem Namen „Toka“ dem Gotte Budga geopfert wird. Wie bekannt, hat das Blühen der Pflanze bei der Madame Lawrence zu Ealing Park großes Aufsehen erregt, wo sie zuerst ihre prachtvollen Blüthen entwickelte, und mit Recht, wie die Victoria regia die Königin

der Gewässer, sie die Königin der Tropenwälder genannt zu werden verdient. Auch mir wurde das Glück zu Theil, die Pflanze zu Ealing Park zu sehen, jedoch wie es wohl öfter zu geschehen pflegt, wies mich das Schicksal wieder von dort nach einer andern Gegend, und es bleibt mir nur die süße Erinnerung an die Pflanze selbst zurück, ohne daß es mir vergönnt war, ihre überaus schönen Blumen bewundert haben zu können, deren Pracht man dort nicht genug rühmen konnte. Auch ich möchte mich hier der Worte Van Houtte's bedienen, wie er von der Dipladenia splendens spricht: „Wie glücklich wäre ich gewesen, hätte ich mein Vaterland, wenn auch nur mit einer Pflanze, bereichern können.“ Gewiß wird auch die Zeit nicht mehr sehr fern sein, wo sich die Amherstia in ihrer erhabenen Schönheit hier auf dem europäischen Continente zeigen wird, und wenn sie auch bei uns dem Gotte Budga wohl nicht geopfert werden wird, so wird sie gewiß um desto mehr von jedem Besucher bewundert, und mit Recht als ein neuer Triumph der Pflanzenwelt angesehen werden.

Was nun die Cultur der Pflanze betrifft, so verlangt sie zu ihrem Gedeihen unbedingt die wärmste Stelle des Warmhauses, wo der Thermometer nie unter 17° R. fällt; denn ich habe öfters bemerkt, daß die Pflanze bei einer niedrigeren Temperatur ihre Blätter, welche sich wie bei den meisten Mimosen des Abends schließen, des Morgens nie wieder so frisch empor hebt, wie bei einer erhöhten Temperatur. Ferner muß man Sorge tragen, daß das Lohbeet, worauf die Pflanze steht, beständig eine mäßige Wärme enthalte, jedoch nie zu warm sei; denn so unbedingt eine mäßige Bodenwärme zu ihrem Gedeihen nothwendig ist, so schädlich, ja ich möchte sagen, so tödtlich ist eine zu starke Bodenwärme, indem die Wurzeln sehr empfindlich sind und leicht faul werden und die Pflanze würde auf diese Weise ihrem unvermeidlichen Tode entgegen gehen. Gleichfalls lasse man sie nie lange der Sonne ausgesetzt stehen, denn die Hauptschwierigkeit ist, die Blätter vor dem Austrocknen zu schützen, welches an den Spitzen der Blätter anfängt und leicht um sich greift. Es ist in der That auffallend, wie leicht diese Pflanze gerade diesem Schicksale unterworfen, besonders wenn dieselbe noch klein und schwach ist, und es ist leicht einzusehen, wie schädlich dieses auf ihre fernere Entwickelung wirken muß. Nach meiner Meinung glaube ich, daß vieles dazu beiträgt, wenn sie zu sehr der Sonne ausgesetzt wird, denn zu Ealing Park wird die Pflanze fast beständig schattig gehalten und war äußerst kräftig und gesund, jedoch kommt es auch viel auf die Beschaffenheit des Bodens und auf die Lage, welche derselbe im Warmhause einnimmt, an. Was die Beschaffenheit des Bodens betrifft, so besteht derselbe hier aus folgender Mischung: 2 Theile Buscherde, 1 Theil Mistbeeterde und 1 Theil bestehend aus gebranntem Lehm, fein gestoßenen Holzkohlen, ein wenig Holzkohlenruß, untermischt mit Flußsand. Guter freier Abzug des Wassers ist erforderlich, weil durch das häufige Bespritzen, welches der Pflanze recht wohl zu thun scheint, die Erde zu feucht werden und dann leicht der Fäulniß ausgesetzt sein würde. Endlich stelle man die Pflanze dem Lichte so nahe als möglich.

Es sind bereits 1½ Jahre verflossen, seitdem die Amherstia von mir in dem prächtigen Gewächshause Sr. Durchlaucht des Herzogs von Croy cultivirt wird, und obschon die Pflanze zur Zeit als ich sie erhielt

noch sehr klein und schwach war, so ist sie doch nach der eben angegebenen Behandlungsweise jetzt schon zu einem schönen und kräftigen Exemplar herangewachsen, und ich zweifle kaum, daß es nicht mehr sehr fern sein wird, wo es mir vergönnt ist, auch ihre herrlichen Blumen bewundern zu können.

Dülmen, im Juni 1857. Joseph Hannay.

Reisenotizen
des Hofgärtners H. Wendland in Central-Amerika.

(Fortsetzung.)

Costa Rica, San Jose, den 4. April 1857.

Meine letzten Nachrichten schlossen mit der Anzeige, daß ich von einem leichten Fieber befallen sei; dasselbe ward aber bald beseitigt, und läßt mein Befinden jetzt nichts mehr zu wünschen übrig. Am 10. März wollte ich nach San Jose aufbrechen; meine Maulthiere ließen mich aber im Stiche, so daß ich erst den folgenden Nachmittag, nachdem ich mir andere gemiethet, abreisen konnte. Die erste Nacht brachte ich in Esparsa, die zweite in Atenas und die dritte schon in San Jose zu. Der Weg führte mich die beiden ersten Tage durch eine schöne tropische Vegetation; es war aber entsetzlich staubig, da es seit langer Zeit hier ebenfalls wie bei Guatemala nicht geregnet hatte. Mein Ungemach ward noch dadurch vermehrt, daß der Weg fortwährend durch Hunderte von Ochsenkarren versperrt wurde, welche Caffee nach dem Hafen brachten. Am dritten Tage, wo ich mich schon auf der Hochebene von San Jose befand, faßte mich ein starker Ostwind mit Staub bei klarer trokkener Luft. Diese Winde sind den von der Küste Kommenden schädlich, oft sogar sehr gefährlich; auf mich übten sie weiter keine Wirkung aus, als daß sie mir Nase, Backen und Hände verbrannten, welche letztere namentlich sehr schmerzten. Bei meiner Ankunft in San Jose lieferte ich meine Empfehlungsbriefe an die Herren Consul Nanne und Dr. Hoffmann ab. In Beiden habe ich sehr angenehme Persönlichkeiten kennen gelernt, und bin von ihnen auf das freundlichste aufgenommen worden. Letzterer interessirt sich hauptsächlich für Naturwissenschaften, hat auch schon eine Menge trockener Pflanzen gesammelt und mir mehere gute Standorte von Pflanzen bezeichnet. Ich habe in seinem Hause recht angenehme Stunden verlebt; seine Frau ist eine Berlinerin; Kinder haben sie nicht. Er hatte sich 1848 an den politischen Bewegungen in Deutschland stark betheiligt und hatte dasselbe verlassen müssen, ohne Aussicht zu haben, dahin wieder zurückkehren zu dürfen. Da er aus seinem jetzigen Wirkungskreise eine bedeutende Einnahme bezieht, so kann er schon ein größeres Haus als mancher Andere machen. In seinem Hause scheinen sich die hier ansässigen Deutschen das Rendezvous zu geben; es giebt hier viele Deutsche, die, weil politisch compromittirt

oder als sogenannte Europamüde, ihren hiesigen Wohnort gegen ihre alte deutsche Heimath eingetauscht haben. Die von Republikanismus träumenden Köpfe werden hier, wo sie in der Muster-Republik leben, größtentheils sehr rasch zum Gegentheil bekehrt, sind meistens auch von ihrem Wahne geheilt und würden in Deutschland, wenn ihnen die Rückkehr dahin gestattet wäre, sicherlich die ruhigsten Bürger von der Welt werden. Gar sehr freut es mich, bei einem jungen hier ansässigen Kaufmann aus Buxtehude, Namens Winter, dessen wie seiner liebenswürdigen Frau, einer geborenen Hamburgerin, Bekanntschaft zu machen ich das Vergnügen hatte, den alten guten Bekannten „Quickborn" zu finden. Wie doch in fremdem Lande die tief gemüthlichen Töne unserer niederdeutschen Sprache so gewaltig und ergreifend zugleich das Herz treffen! Mit allen diesen Bekanntschaften kann man sich, wenn müssige Stunden vorfallen, gar angenehm unterhalten und erinnert sich gern der guten alten Zeiten in Deutschland. Hier in San Jose habe ich mir ein Zimmer gemiethet, wofür ich monatlich 8½ Dollar zahlen muß. Auch habe ich mir einen Begleiter, Dollmetscher, Handlanger u. s. w. in einer Person angeschafft. Dieser Mensch ist ein Deutscher, Namens Jäger; er erhält von mir monatlich 20 Dollar, freie Kost und wohnt bei mir. Man sagt mir hier allgemein, daß ich mit dieser billigen Acquisition zufrieden sein könne; er geht mir in Allem zur Hand und ist z. B. immer bereit, auf einen Baum zu klettern und eine Pflanze herunter zu holen, wozu kein Indianer für alle Schätze Indiens zu bewegen ist.

Bis zum 21. März verweilte ich in San Jose, machte dann einen Ausflug über Cartago nach Turrialba, woher ich am 31. zurückgekehrt bin. Diese Tour ist sehr erfolgreich gewesen, denn ich habe fast anderthalb Hundert getrocknete Pflanzen mit zurückgebracht. Die lebenden Pflanzen stehen hier im Hofe, wo ich sie zur Versendung vorbereite. Turrialba, östlich von Cartago gelegen, gehört schon der warmen Region an und ist von einer üppigen Vegetation umgeben; ich habe dort 5 Carludovica, Palmen, 1 Cycadee, vielleicht **Zamia Skinneri** und eine Menge schöner Blattpflanzen wie andere Sachen gefunden. Von den meisten Sachen habe ich Samen gesammelt, sonst auch Stämme, Stengel, Wurzelstöcke u. s. w. Ich verlebte mehere böse und anstrengende Tage, namentlich auf einer Excursion nach einer vier Stunden weiter und höher belegenen Hacienda (Viehwirthschaft.) Fast den ganzen Weg mußte ich bis fast an die Knie im Schmutze waten und hatte oft Noth, mich wieder herauszuarbeiten. Auf dieser Tour fand ich die **Zamia**, ferner **Maranta Warscewiczii**, die ich, wie ich gestehen muß, nie früher gesehen zu haben wünschte, und ich bin ordentlich neidisch auf Warscewicz, daß er mir darin zuvorgekommen ist. Die Pflanze war dort in ihrer vollen Pracht zu sehen, ebenfalls **Maranta albo-lineata**. Dagegen habe ich aber einen sehr schönen **Costus** mit sammtartigen dunkeln Blättern, einige sehr schöne **Gesneriaceen**, einen prächtigen **Siphocampylus** und andere Sachen gefunden. Ich habe hier hübsche kleine Stämme von zwei der herrlichsten Baumfarrn, und hoffe sie zu erhalten, um daran später meine Freunde haben zu können. Das Pflanzentrocknen macht, namentlich in den feuchteren Regionen, viele Arbeit. In Europa hat man gar keinen Begriff von dieser Feuchtigkeit; überhaupt

macht man sich dort ganz andere Vorstellungen von hier; hier ist Alles verkehrt, jeder freie Wille fehlt; man ist nicht Herr über sich selbst, alle Berechnungen sind falsch; Eile kennt man nicht und Ankömmlinge erkennt man an ihrer Eile, welche die Sache leider eher verschlimmert als besser macht. Hier ist das Land, wo Alles seinen gewöhnlichen Gang geht. Ein Augenblick währt hier wenigstens eine Stunde, wenn nicht Tage.

Große Orchideen habe ich noch nicht angetroffen, wohl aber kleinere Arten. In der Umgegend von Cartago fand ich eine herrliche Bromeliacee, die schönste aus dieser Familie, welche ich bis jetzt gefunden habe. Die Farrn, welche ich hier habe, sind prachtvoll und deshalb nicht ohne Werth; sie sind nicht sehr groß, werden aber bald zu schönen Exemplaren heranwachsen, sobald sie nur erst glücklich drüben angekommen sind.

Auf den 8. d. M. habe ich eine Excursion nach dem Vulkan Barba angesetzt, nach deren Beendigung ich den Irazu besteigen werde. Anfangs Mai trete ich eine größere Excursion nach dem Sarapiquifluße an, welche wenigstens drei Wochen dauern wird. Jeden Sonnabend wird hier Markt gehalten; der vornehmlichste Verkaufsartikel besteht aus Palmenköpfen zu Kohl, deren ich 500—1000 Stück zählte. Die Arten kenne ich noch nicht; doch scheint die eine Geonoma und die andere eine Euterpe oder Oreodoxa zu sein. Unter den bei Turrialba gesammelten Pflanzen befindet sich auch eine Iriartea; eine solche Pflanze sieht herrlich in Gottes freier Natur aus: die Wurzeln kommen 8 Fuß hoch vom Stamme heraus. Auch die Chamaedorien treiben von oben herab Wurzeln.

San José, den 23. April.

Am 5. war ich mit Herrn Winter nach Aladhuela zu dem Dr. von Franzius geritten, in der Absicht, dessen Bekanntschaft zu machen und zugleich von ihm näheren Aufschluß und Rath über eine nach dem Sarapiqui zu machende Excursion zu erbitten. Ich lernte in ihm einen sehr interessanten und unterrichteten Mann kennen. In Aladhuela hatten wir den ersten Regen, er war nicht anhaltend, kam aber mit solcher Gewalt herunter, daß Alles gleich unter Wasser stand. Um 1 Uhr Nachts kamen wir bei herrlichem Mondschein wieder nach Hause.

Am Mittwoch den 8. April, dem Tage vor Gründonnerstag, machte ich in Begleitung des Kaufmanns Winter und eines Apothekers, Namens Braun, eine Tour nach St. Anna. Dieser Letztere ist aus Baiern gebürtig, war lange in Nordamerika und darauf in Californien als Goldgräber gewesen. Er glaubte auch hier Gold zu finden und hatte sich deshalb mit Schute, Hacke und einer Waschpfanne versehen; in Zeit von einigen Stunden hatte er wirklich für 16 Sgr. Gold herausgewaschen. Mich amüsirte dieses Experiment sehr, da ich es zum ersten Male mit ansah. Auf dieser Tour habe ich mehere sehr schöne Pflanzen gefunden, darunter Adiantum, eine Rubiacee, prachtvoll in Blüthe, dieselbe, von welcher ich schon Anfangs Januar von Guatemala aus Samen abgesandt habe, und eine Aroidee (Syngonium) mit sammetartigem Blatt, das mit einem silberweiß glänzenden Mittelnerv geschmückt ist.

Diese Excursion war absichtlich für die beiden Feiertage angesetzt, um nur nicht in San José zu sein und von dem Lärmen der Leute, die den vielen Prozessionen folgen, nicht belästigt zu werden, denn die Art

und Weise dieser Feierlichkeiten ist für ein norddeutsches Gemüth eben so abgeschmackt wie unerträglich zu sehen und zu hören. Schon am Palmsonntage hatte eine Prozession stattgefunden, die den Einzug des Heilands in Jerusalem darstellte. Man denke sich eine kurios ausstaffirte Puppe auf einer Eselin reitend, der auch ein Eselfüllen folgte, zu beiden Seiten zwei Geistliche, die ihre liebe Noth hatten, die Puppe auf der ziemlich unruhigen Eselin zu halten, hinter welcher die höhere und niedere Geistlichkeit der Stadt einherschritt. Das Ganze war umringt und begleitet von einer Menge schreienden und erschrecklich lärmenden Volks. Am Abend vor dem Osterfeste wurde unter großem Geschrei der Jugend San Joses auf dem Marktplatz ein Galgen aufgerichtet, woran Judas Morgens in der Frühe aufgehängt werden sollte. Schon früh um 3 Uhr ging der Spektakel los, Musik und Geschrei ließen den Gedanken an einen christlichen Festtag gar nicht aufkommen. Bei Sonnenaufgang wurde nun Judas (wieder eine sonderbar aussehende Puppe, die wie ein Yankee gekleidet war) unter Toben, Musik und Feuerwerk an dem Galgen in die Höhe gezogen. Der Judas selbst war mit Feuerwerk gefüllt, das unter einem tüchtigen Kanonenschlage seinen Leib aufriß. An demselben Tage wie Abends zuvor fanden noch außerdem große Processionen statt.

Am zweiten Ostertage unternahm ich eine Excursion nach dem Irasu, einem 12,000 Fuß hohen Vulkan, und ritt zuerst nach Cartago, von wo ich am anderen Morgen bergauf ging. Etwa in einer Höhe von 9000 Fuß liegt die höchste unbewohnte Hütte, in der ich drei Nächte hintereinander zubrachte. Obgleich ich an den vorhergehenden Tagen das schönste Wetter gehabt hatte, so trat jetzt das schlechteste ein, welches man nur zu einer solchen Tour treffen konnte. Schon am ersten Nachmittage begann der Regen; am anderen Morgen beim Aufbruche nebelte es stark, ich ließ mich aber dadurch nicht zurückhalten bis gegen 10 Uhr. wo sich der Nebel in starken Regen verwandelte und mich total durchnäßte, was mich zwang, wieder umzukehren. Trotz des schlechten Wetters hatte ich doch eine schöne Ernte gehabt und u. A. eine prächtige Mahonia, Puya u. s. w. gefunden. Bei der Rückkehr wurde im Rancho das Zeug gewechselt, Feuer angemacht, Essen gekocht, sich gewärmt, die Kleidungsstücke getrocknet und Pflanzen eingelegt. Der Regen dauerte bis in die Nacht hinein. Am andern Morgen, wo das Wetter etwas besser zu werden versprach, ward wieder zeitig aufgebrochen, und obgleich es wieder stark nebelte und späterhin wieder regnete, so wurde doch die Spitze erreicht. Zu meinem großen Leidwesen mußte ich aber auf den gewünschten Genuß verzichten, von einem Punkte aus den Atlantischen und Stillen Ocean sehen zu können. Nur mit Mühe gelang es uns, den Rückweg zu finden. Ich traf eine Menge schöner Pflanzen an, konnte aber von vielen keinen Samen bekommen. Ein herrliches Odontoglossum, wahrscheinlich neu, und Odontoglossum grande wurde in Menge gefunden, ferner zwei grünblüthige Puya, noch eine Berberis, einige schöne Farrn u. s. w.

Nachdem wir eine dritte Nacht im Rancho zugebracht, kehrten wir am anderen Morgen über Cartago nach San Jose zurück. Palmen habe ich dort nicht gesehen, drei Arten Eichen sind die Hauptbäume der hohen Waldregion; ganz oben fand ich noch eine Garrya, verschiedene

Vaccinien, einen schönen Myrtus, eine hohe Umbellifere, Gnaphalium, eine dem Aconitum ähnliche Pflanze u. s. w. Es ärgert mich, daß ich bei dieser Tour so schlechtes Wetter gehabt habe, doch denke ich nochmals hinaufzugehen, die Vegetation ist dort oben prächtig. Mein Winterrock kam mir auf der Excursion sehr zu statten, denn der Wind wehte oben sehr frisch und der Regen war keineswegs warm; doch hat dieser Temperaturwechsel auf mich keinen unangenehmen Einfluß gehabt, zumal Einreibungen mit Spiritus und ein warmes Fußbad im Rancho einer Erkältung vorgebeugt haben. Von allen Pflanzen, die ich dort gefunden, gefällt mir besonders ein Loranthus mit orangegelben großen und langen Blumen, welcher in bedeutender Menge auf den dort vorkommenden Eichen wuchs; dieser Loranthus ist nach meiner Ansicht der schönste seines Geschlechts und würde eine der herrlichsten Zierden unserer Gewächshäuser bilden, wenn er sich nur gehörig cultiviren ließe. Die Pflanze habe ich auch ab und an auf Leguminosen und größeren Myrtaceen gefunden, in einer Höhe von etwa 8000 bis 10,000 Fuß bei großer äußerlicher Feuchtigkeit.

St. Miguel, den 14. Mai. Am 9. d. M. habe ich San Jose verlassen, um die Tour hier herunter nach der Muelle und wahrscheinlich bis nach San Juan del Norte (Grewtown) zu machen. Ein nach Europa reisender, hier ansässiger Deutscher hat sich erboten, einige Pflanzen für mich mitzunehmen, welche ich nun hier einpacke. In der Mitte des Juni hoffe ich wieder nach San Jose zurückzukehren. Die Vegetation ist hier großartig schön, Palmen giebt es in solcher Menge, daß ich vor Erstaunen nicht durchfinden kann; auch giebt es viele schöne Gesneraceen. Sobald ich die jetzige Excursion beendigt habe, werde ich eine specielle Beschreibung davon absenden. Gestern und heute war die Hitze hier sehr groß; jetzt regnet es, und heute Nachmittag bin ich tüchtig naß geworden, während ich mich mit Chamaedorea graminifolia und einer sehr schönen neuen Geonoma beschäftigte. Von Orchideen giebt es hier nur wenige, aber desto mehr Palmen, die mich ganz verwirren; leider finde ich oft keinen Samen. Fächerpalmen scheinen nur auf die warme Zone beschränkt zu sein, denn bis jetzt habe ich noch keine angetroffen. Nebenher habe ich auch einige Käfer und Vögel gesammelt. Von San Juan del Norte aus werde ich weitere Nachricht über den Ausfall meiner Excursion geben, die größere Mittheilung spare ich aber bis zu meiner Rückkehr nach San Jose auf. (H. Z.)

Correspondenz.

Briefliche Mittheilungen des Herrn Professor von Schlechtendal in Halle.

3. Mandeln und Pfirsich, Weinbeeren, Birnen in Beziehung auf darüber publicirte Ansichten.

In dem 4. Jahrgange der neuen Reihe der Verhandlungen des

Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preuß. Staaten findet sich S. 172—176 ein Aufsatz des Herrn Prof. K. Koch in Berlin, der ein sehr schwieriges und gewichtiges Thema berührt. Zunächst ist dieser Aufsatz nur darauf gerichtet, Materialien zur Beantwortung der Fragen zu sammeln, ob die Mandeln in Pfirsiche und diese letzteren in Nectarinen übergehen? Die erste dieser Fragen wird weder zu Gunsten gemeinsamer Abkunft noch zu Gunsten bestimmter Verschiedenheit beantwortet, bei der zweiten dagegen zeigt sich die Entscheidung mehr zu Gunsten einer gemeinsamen Abkunft und des Uebergangs einer Art in die andere. Botanisch aufgefaßt würden die Fragen so lauten: 1. Sind **Amygdalus communis L.** und **Amygdalus Persica L.** (**Persica vulgaris Mill.**) zwei verschiedene Arten oder nicht? Für den Fall, daß sie nicht verschiedene Arten sind, ist die Aufstellung einer eigenen Gattung **Persica Mill.** unmöglich. Die zweite Frage heißt dann: Sind **Persica vulgaris Mill.** und **Persica laevis DC.** verschiedene Arten oder nicht? Sind diese beiden nicht von einander als Arten zu unterscheiden und auch die Pfirsich nicht von der Mandel, so muß auch die Nectarine in den Artbegriff der Mandel fallen. Ehe man aber zur Beantwortung dieser Fragen schreiten kann, muß zuvor entschieden werden, ob alle die Formen, welche man unter dem Namen der Mandel zu vereinigen pflegt, wirklich nur eine Art ausmachen, oder ob sie ein Complex von nahe stehenden Arten sind, die sich nicht blos durch den Geschmack ihrer Kerne, sondern durch verschiedene andere, aus allen ihren Theilen herzunehmende Kennzeichen unterscheiden lassen. Ist dies letztere aber der Fall, so wird dann erst bestimmter die Art, welche nun diesen angeblichen Uebergang in die Pfirsich darbieten soll, ins Auge gefaßt und die Sache durch Aussaatversuche geprüft und festgestellt werden können. Es giebt nämlich unter den Mandeln, von denen man schon die süße, die bittere und die Krachmandel als besondere Arten unterschieden hat, eine ebenfalls in der gärtnerischen Welt als gemeine Mandel gehende Form, welche eine dickfleischigere Fruchtschale und einen dem Pfirsichstein ähnlichen Stein besitzt, deswegen aber noch keine Pfirsich, sondern eine Mandel ist, da die Mandeln eine stets zweiklappig aufspringende und sich vom Stein mehr oder weniger ablösende, weniger saftig-fleischige, innen faserige, endlich eintrocknende Schale, die Pfirsiche aber eine stets geschlossen bleibende und stärker saftig-fleischige Schale besitzen. Dieser Unterschied, schon von Miller angegeben, fehlt in De Candolle's Prodromus, in welchem Seringe ohne Kenntniß deutscher Arbeiten die Drupaceen bearbeitete. In dem Anschluß an dieses Buch hat man auch in Deutschland die Characteristik unbeachtet gelassen, welche Borkhausen von den hier in Rede stehenden und zunächst verwandten Gattungen geliefert hat und welche zeigen, daß es sich nicht um eine einzelne Verschiedenheit von geringerer oder stärkerer Saftigkeit, wie der Verfasser des Aufsatzes anzunehmen scheint, handelt, sondern um eine ganze Reihe von Characteren, welche sich über viele Organe erstrecken.

Wenn Herr Prof. Koch bei dieser Gelegenheit anführt, daß er im Oriente und selbst schon im Banate „Weinbeeren gesehen von verwilderten und selbst wilden Reben, die im reifen Zustande auch nicht das geringste Fleisch besaßen“ und dann weiter sagt: „ich zweifle auch gar nicht daran, daß die Weinbeeren in der That ursprünglich mehr

trockne Früchte gewesen sind und daß sie erst durch die Cultur ihre Saftigkeit erhalten haben", so muß diese Umänderung eine ziemlich alte sein, da es im ersten Buch Mose Cap 9, V. 20 heißt: „Noah aber fing an und ward ein Ackermann und pflanzte Weinberge" und V. 21: „und da er Wein trank, ward er trunken" u. s. w. Da Noah nun schon einige hundert Jahre vor der Sündfluth gelebt hat, so ist es wahrscheinlich, daß er auch schon früher den Wein als ein Gewächs gekannt habe, welches ein gutes Getränk liefere, und deswegen Weinberge gepflanzt habe, als es wieder auf Erden trocken geworden war. Es muß also dieser Weinstock, dessen Frucht nicht das geringste Fleisch besaß, vor der Sündfluth da gewesen sein und vielleicht durch Noah's Cultur saftige Beeren bekommen haben, oder vielleicht auch durch die Sündfluth selbst. Eine Weinbeere, die nicht das geringste Fleisch besitzt, scheint mir übrigens eine große Merkwürdigkeit, denn man fragt sich, was war zwischen der Epidermis und dem Samen? Vielleicht war der Zustand der Beeren ein ähnlicher, wie der, den ich in den Jahren 1828 und 1829 an einem Weinstocke an der Südseite des Gebäudes der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin beobachtete *), der ein vorübergehender war, da der Weinstock in späteren Jahren noch lange gute normale Früchte getragen hat.

Wenn Herr Prof. Koch sich weiterhin noch auf die Birnen bezieht und von den Früchten an dem Birnengehölz, welches er im südöstlichen Rußland und mehr auf dem armenischen Hochlande fand, sagt, daß sie mehr rund, weniger herb als unsere verwilderten oder sogenannten Holzbirnen waren, aber außerordentlich hart und fest, ohne alles Fleisch, dann ferner angiebt, daß fünf Birnen-Species: **Pyrus elaeagrifolia Pall.** **), **sinaïca Thouin, amygdaliformis Vill.** und **Pyrainus Raf.** (**cuneifolia Guss.**), vielleicht auch **P. salvifolia DC.** zusammen nur zwei oder höchstens drei gute Arten bilden möchten, so scheint sich derselbe meiner Meinung nach auf einem sehr unsichern Boden zu bewegen, da hier noch fast Alles in Frage steht, in so weit es sich um Feststellung von Arten und Abarten handelt. Es würde nothwenig sein, die sogenannten verwilderten und wilden Birnenformen aller Länder genau zu untersuchen und zwar in allen Zuständen, sowie mit Rücksicht auf die Erscheinungen, welche die Frucht in Beziehung auf ihre Reife und Dauer, auf ihr Weich- oder Teigigwerden, in Bezug auf Geruch und Geschmack bietet. Erst nachdem dies geschehen und durch eine vergleichende Cultur auch zwischen diesen wilden und verwilderten Formen die sichern, beständigen, unterscheidenden Merkmale festgestellt sind, wird man weiter zur Vergleichung der cultivirten Formen mit dieser übergehen können. Ueberall sind dabei Aussaatversuche nothwendig und daher das Ganze nicht ein leicht auszuführendes, noch schnell Resultate abwerfendes Geschäft, welches am besten in einem Institute, das der Wissenschaft dienen soll, abgewickelt werden könnte.

Wie sehr die Ansichten unserer gegenwärtigen Floristen auseinander gehen, läßt sich am besten aus einer Vergleichung ihrer Ansichten über

---

*) S. Linnaea V. p. 493, Vitis vinifera capsulifera.

**) Diese Schreibart will Koch beibehalten wissen, obwohl sich im griechischen Lexikon kein elaeagrus, wohl aber elaeagnus und eleagnus findet.

die oben nach Prof. K. Koch verzeichneten Arten und Synonymen der Birnen ersehen. Grisebach in seiner Flora Rumelien et Bithynien läßt nur zwei Arten gelten, die eine ist P. salicifolia L., wozu P. amygdaliformis (Gussone's cuneifolia gehört zu derselben) und parviflora gehören und eine vielgestaltige Art ausmachen, neben welcher P. communis L. als zweite Birnenart steht. Worauf sich jene Vereinigung stützt, das wird nicht gesagt, wohl aber scheint aus den Angaben der Fundorte hervorzugehn, daß eine jede Form für sich allein beobachtet sei, ihren Platz allein einnehme.

Bertoloni in der Flora Italica beschreibt die in Italien einheimische gemeine Birne, bei welcher er noch eine durch ihre Blattform und größeren Früchte wie es scheint deutlich unterschiedene Varietät annimmt, welche er nur in Neapel und Sicilien sah, wahrscheinlich eine eigene Art. Dann hat er P. amygdaliformis Vill. mit dem Synonyme P. cuneifolia Serg. und parviflora Guss., die von Istrien durch den Kirchenstaat nach Calabrien, Sicilien und Sardinien geht, ohne in den anderen Theilen Italiens vorzukommen. Bertoloni bemerkt noch, daß er von Balbis ein cultivirtes Exemplar von P. salicifolia erhalten habe, welches die ächte Pallas'sche Pflanze darstelle, aber von amygdaliformis ganz verschieden und noch nicht in Italien gefunden sei. Zur dritten Art P. cuneifolia Guss., die, wie es scheint, nur in Sicilien vorkommt, rechnet er ohne Bedenken P. sinaica Thouin. Villars fand seine P. amygdaliformis in Süd-Frankreich von Gap bis nach Digne, Aix, Marseille u. s. w. und sagt, daß diese Art häufig verwechselt sei mit dem Pyraster oder gemeinen wilden Birnbaum, doch habe jene die Tracht und die Blätter des Mandelbaumes, sei stachelig und ihre zottigen Blätter hielten die Mitte zwischen denen der wilden Birne und denen der salicifolia Pall. Er meint sie sei der „prototype" des cultivirten Birnbaums, was wohl, da er auch eine wilde gemeine Birne anführt, so zu verstehen ist, daß P. amygdaliformis die Stammpflanze für die cultivirte Birne sei, die verwildernd in die wilde gemeine Birne übergeht.

Die neueste französische Flor von Grenier und Godron hat P. communis L mit den beiden von Wallroth aufgestellten Formen: Achras mit nach dem Stiele verlängerter, und Pyraster mit am Stiele abgerundeter Frucht; dann P. amygdaliformis Vill. oder sylvestris Maguol's und salicifolia Loiseleur's, welche der Region des Oelbaums angehört; ferner P. salvifolia DC., die in Orleanois zur Bereitung des Birnenmostes (Poiré) gebaute, auf den Bergen der Vivarrais wildwachsenden Art; endlich P. Bollwilleriana DC., Pollveria L., bisher nur in Gärten oder in deren Nähe im Elsaß gefunden. Hat man, möchte ich fragen, diesen angeblichen Bastard von P. communis und Sorbus Aria schon durch Aussaat versucht oder nur durch Pfropfreiser?

Unser verstorbener deutsche Florist unterscheidet bei P. communis zwei Formen: eine glabra, deren feiner spinnwebiger Ueberzug sich im Alter ganz verliert, und tomentosa mit bis in den Herbst bleibendem Filze. Diese beiden Formen stimmen nicht mit den von Wallroth aufgestellten überein. Dann folgt P. amygdaliformis Vill., nur in Istrien gefunden, zu welcher von Visiani die Reichenbach'sche P. eriopleura aus Dalmatien gerechnet wird, die Koch gar nicht erwähnt und nur noch als

eine durch Cultur fortgepflanzte Varietät nennt; P. nivalis Jacq, welche durch Pfropfen erhalten und an Waldrändern und Weinbergen in Oesterreich gefunden wird. Was ich unter diesem Namen cultivire ist eine so deutlich verschiedene und mit P. Pyraster niemals zu vereinigende Art, deren durchaus grünschalige Birnen erst spät weich werden, nachdem sie hart abgefallen sind und sich in dem Haushalte verwerthen lassen, was mit den kleinen rothbackigen Früchten der P. Pyraster weniger gut möglich ist. Richtung der Zweige, Form und Ueberzug des Blattes unterscheiden beide deutlichst und man möchte in ihnen die Stammform einiger unserer cultivirten Birnensorten vermuthen. Aber mehr als Vermuthungen darf man nicht wagen, denn Gewißheit kann uns nur die sorgfältigste Vergleichung verbunden mit der Anzucht aus Samen bringen. Möchte einer der südlicher gelegenen botanischen Gärten sich der Beantwortung eines Theiles der hier angedeuteten Fragen unterziehen. Es giebt noch eine gar große Menge von Fragen, welche zu erledigen sind und mit denen wir uns noch lange beschäftigen können, wo aber findet sich die Lust und die Ausdauer, um sie zu lösen?

---

4. Von ein Paar Polygonum-Arten und vom Rhabarber.

Die Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preußischen Staaten enthalten im 4. Jahrg. ihrer neuen Reihe S. 169 ff. einen Aufsatz über Polygonum Sieboldii Reinw., von dem Generalsecretair des Vereins verfaßt. In dem neuesten Bande (XIV. sect. I.) des De Candolle'schen Prodromus, in welchem Prof. Meisner in Basel, der langjährige Beobachter und monographische Bearbeiter der Polygoneen, diese Familie bearbeitet hat, finde ich ein Polyg. Sieboldii Meisn. (n. 84), mit dem fraglichen Synonyme: P. sagittatum Thbg., welches eine einjährige, dem P. sagittatum L. nahe stehende, zur Abtheilung Echinocaulon gehörige Art, aber nicht die in dem Aufsatze gemeinte ist, wie dies aus dem hervorgeht, was die über diese Pflanze in dem Aufsatze gegebenen, eigenen und fremden Mittheilungen (welche letztere ohne bestimmte Angabe der Stelle, wo sie zu finden sind, angeführt werden) besagen, so wie aus der im hiesigen botanischen Garten unter dem Namen P. Sieboldii erhaltenen und cultivirten Pflanze, welche ich nach De Candolle's Prodromus um so mehr für P. cuspidatum Siebold & Zuccarini (n. 201) halten muß, als nicht nur die Diagnose ganz übereinkommt, sondern auch als Synonym „P. Sieboldii hort. nonnull." dabei citirt wird. Wir möchten dieser Pflanze nicht blos ein hübsches, sondern auch ein eigenthümliches und fremdartiges Ansehen zusprechen, da über dem wegen seiner ausgebreiteten Zweige sich oben breit bauenden, fast flach abgestutzten, bis 7 Fuß hohen Busch sich aus allen Blattachseln aufrecht stehende kleine Büschel von weißen Blüthentrauben erheben, und dies zu einer Zeit, wo der Blumenreichthum unserer Gärten sehr bedeutend abzunehmen beginnt.

Die mit diesem Knöterich a. a. O. in Vergleich gestellte alte Gartenpflanze P. orientale L., welche im geeigneten Boden zu einer stattlichen Pflanze heranwachsen kann und wo sie einmal gestanden hat, durch ausgefallene Früchte wiederholt aufkeimt, zeigt sich in den Gärten noch in einer sehr wenig abweichenden Form, die nicht immer, wie es An-

fangs schien, sich durch größere Verhältnisse auszeichnet, unter dem Namen **P. speciosum Meisn.**, unter welchem sie auch im Samen-Catalog des Hallischen botanischen Gartens ausgetheilt worden ist. Aber es ist im Prodromus keine Art dieses Namens zu finden und diese Form kaum als eine besondere aufzuführen, da die geringen Verschiedenheiten, welche man auffinden kann, ohne alle Beständigkeit zu sein scheinen.

Da ich gerade von Polygoneen schreibe, will ich noch der Gattung **Rheum**, Rhabarber, gedenken, deren umfangreiche Cultur wünschenswerth wird, da ihre Blattstiele zu einer Zeit, wo die eingemachten Früchte zu Ende gehen und die frischen noch nicht benutzbar sind, ein vortreffliches, wohlschmeckendes Ersatzmittel liefern, welches durchaus keine unangenehme Wirkung bei denen, die dasselbe genießen, hervorruft, obwohl bei dem Namen dieser Speise diese Befürchtung gewöhnlich aufzutreten und nicht immer überwunden zu werden pflegt, weshalb ein hiesiger Kuchenbäcker die damit belegten Kuchen als „eine neue Art englischer Obstkuchen“ anzeigte und damit Beifall fand. Man könnte ja in der Gärtnerei sich auch des Ausdrucks „englisches Obst“ ähnlich wie „englisches Gewürz“ bedienen, oder auch „Stielobst“ als unverfängliche Bezeichnung wählen. Die Benutzbarkeit der Stiele erstreckt sich auch auf die großen Rippen, aber die Blattsubstanz selbst ist keiner Verwendung als Speise fähig, da sie gekocht einen unangenehmen Geschmack hat. Außer den Stielen liefern aber die **Rheum**-Arten noch ein anderes Gemüse: ihre jungen, noch von den Hüllen umschlossenen Blüthenrispen, welche wie Spargel mit einer Sauce zubereitet genossen werden können und auch gewiß Liebhaber finden, wenngleich sich wohl nicht in allgemeine Gunst setzen werden, wie wir dies von den Stielen erwarten, die in großer Masse in England schon von Weihnachten an getrieben zu haben sind. Es wird nur darauf ankommen, die für jede Gegend tauglichsten Sorten ausfindig zu machen. Man sagt, daß unter den schon gezüchteten Bastarde sich befinden, aber ich habe bis jetzt noch nicht ausfindig machen können, welche Arten man zur Kreuzung verwandte und wie man dieselbe ausführte. Nachrichten darüber würde ich gern in diesen Blättern lesen und dabei zu erfahren wünschen, ob diese Bastarde sich auch durch Samen fortpflanzen oder nicht.

Da es auch uns nicht genau bekannt ist, von welchen Arten die in den Gärten vorhandenen Rhabarber-Hybriden abstammen, so wandten wir uns an unsern geehrten londoner Correspondenten, in der sicheren Hoffnung, von ihm am besten Aufschluß hierüber zu erhalten und hatte derselbe die große Güte, uns sofort Nachfolgendes mitzutheilen:

(Die Redact.)

Sawbridgeworth, 17. Juli 1857.

Es ist allerdings eine schwer zu beantwortende Frage, welche Species die Stammeltern der jetzt zum Verbrauch cultivirten Bastarde sind, da meistentheils die gangbarsten und am meisten verbreiteten Sorten von thätigen Marktgärtnern ausgegangen sind, die allerdings Scharfblick genug haben, Sämlinge und Bastarde durch verfeinertes Aroma und hochrothe Stengelfarbe vor geringeren Eigenschaften zu unterscheiden,

jedoch auf das Wissenschaftliche und die Geologie ihrer neuen Sorten keinen Werth legten, eben weil die Züchter ein arbeitsamer Menschenschlag sind, die durch ihre Stellung sich im Schweiß ihres Angesichts ihr Brod zu erwerben haben, und demnach auf die wissenschaftliche Seite weniger ihr Augenmerk wandten.

Trotzdem läßt sich doch durch einige äußere Merkmale als ziemlich sicher annehmen, daß die jetzigen Bastarde, wie Mitchell's Royal Albert z. B., in nicht zu entfernter Verwandtschaft zu den älteren Species stehen, und könnte man wohl nun noch einen Schritt näher dem Ziele rücken, wenn man als augenscheinlich annimmt, daß die Species wahrscheinlich der Stammbaum sind, die in älteren Zeiten in den englischen Gärten gang und gebe gewesen sind.

In alten Zeiten nahm man sechs Species an, und zwar: **Rheum Rhaponticum L., R. palmatum L., R. compactum L., R. undulatum L., R. Ribes Gronov., R. tataricum L.**, unter welchen der am allermeisten verbreitete in den Gärten der **Rhaponticum** war, weshalb er auch schlechtweg mit dem Volksnamen der „englische" belegt wurde, und als solcher allgemein cultivirt und in jedem Garten vorzufinden war.

Nächst diesem war **R. undulatum** sehr verbreitet und im Munde der Gärtner als der „gewellte Chinesische Rhabarber" sehr beliebt.

Da die Schriftsteller im vorigen Jahrhundert, wie auch zu Anfang des jetzigen wiederholt bekräftigten, daß diese beiden die in den Gärten am häufigsten vorkommenden Sorten waren, so ließe sich, gestützt auf die Merkmale, die die Bastarde der englischen Marktgärtner zu den Species tragen, der Schluß folgern, daß eine Blutsverwandtschaft mit **Rhaponticum und undulatum** nicht unwahrscheinlich ist.

Ja, in Hinsicht des gewellten Blattes steht **Mitchell's Royal Albert dem R. undulatum** entschieden nahe, und ist auch darin vor **Myatt's Linnaeus und Myatt's Victoria** sofort kenntlich.

Der Bastard „**Early Scarlet**", der in der Regel früher mit seinen Blättern hervortreibt, sobald die erste Wärme ihn lockt, hat etwas mit beiden Species gemein, und zwar den ziemlich kurzen gerade in die Höhe strebenden Stengel des **Rhaponticum** und das etwas pubescirte Blatt von **undulatum**. Sehr häufig hat in englischen Handelsgärten der Bastard **Early Scarlet** den Beisatz „**Gooseberry flavoured**", da die Stengel wirklich viel vom Geschmack grüngekochter Stachelbeeren in sich tragen.

Nun giebt es ferner noch einen Bastard, der durch einen weit späteren Trieb im Frühjahr sich merklich macht und oft vier bis fünf Wochen später zum Verbrauch in der Küche erst groß genug ist; dieser **Bastard, wenn** es nicht überhaupt eine Species ist, und dies zu ermitteln habe ich mich bisher fruchtlos bemüht, ist der allerschmackhafteste, hat eine feine reichhaltige Weinsäure, ist besonders kurz vom Stengel, viel zärtlicher in Textur, und obwohl namenlos, wird er von jedem, der die Sorte einmal besitzt, als ein Schatz gepriesen. Diesen werde ich im Frühjahr 1858 in Hamburg einführen.

Es ist mir die Vermuthung geworden, als wenn der eben erwähnte Bastard irgendwie in verwandtschaftlicher Linie mit **Rh. palmatum** stehen müsse, von dem es in **Loudon's Gardeners Magazine, Vol. I. pag. 396** heißt, „daß die Blattstengel des **palmatum** weniger faserig,

mehr saftreich als die der übrigen Species, und daß die Stengel weit länger in den Sommer hinein zu verbrauchen seien, weil der Trieb ein späterer als bei den übrigen Sorten sei."

In besagtem Aufsatz, der von einem practicirenden Arzt in London abgefaßt war, und wie es schien, ein warmer Verehrer des Rhabarbers, hieß es im ersten Bande 1826: „Auf meine Nachforschungen, welche Species an den Markt in Covent-Garden (die berühmten Verkaufshallen Londons) gebracht würden, fand ich, daß es der **Rh. undulatum** sei, weil dieser die größte Blättermasse entwickele. Wenngleich dieses nun ein recht schöner Grund im Interesse der Marktgärtner ist, so wäre es doch zu wünschen, daß die Qualität des Artikels einer gleichen Berücksichtigung sich erfreute. Ich habe sämmtliche Species, die in Großbritannien bekannt sind, durchprobirt, und finde, daß die Stengel des palmatum oder offizinellen Rhabarbers, schöner als alle anderen für Torten und Backwerk sind. (Diesem wurde jedoch in späteren Nummern von anderen Correspondenten bedeutende Meinungsverschiedenheit entgegengesetzt. T. v. S.) Daran reihte sich nun eine sehr belehrende Erörterung über die Erfordernisse des Standortes bei der Anpflanzung des **Rh. palmatum.** Das im Interesse der Leser gewiß hier an seinem Platze ist, und fährt der Londoner Arzt **Anthony Todd Thomson Dr. Med.** folgendermaßen fort:

„Ich habe mich nach angestellten Beobachtungen bei den Marktgärtnern wie ebenfalls in dem Garten der Londoner Gartenbau-Gesellschaft hinreichend überzeugt, daß das kümmerliche Aussehn der Blätter, wie man es so häufig findet, und weßwegen man gegen diese Species so viel einzuwenden hat, lediglich nur daher rührt, daß die Sorte in zu klammem Boden und der Sonne zu sehr ausgesetzt ist. Wir hören von Dr. Rehmann (Mem. de la Société Imperiale des Nat. de Moscow 1809, tom. II. p. 126), der die Gelegenheit hatte, diese Species im Vaterlande, in den Abhängen der Berge beim See Kokonor in der Tartarei, im wilden Naturzustande vorzufinden, daß sie in einem leichten und sandigen Boden dort wachse; und bestätigen die Bewohner der Bucharei, daß der beste Rhabarber dieser Species im Schatten an den südlichen Abhängen der Berge wachse. Ich pflanzte seitdem zwei Pflanzen von diesem **Rh. palmatum** an sonniger Stelle in meinem Garten aus, und blieben die Blätter in nur sehr mäßiger Entwickelung und die Stengel nichts saftreicher als die übrigen, während in den folgenden Jahren, nachdem ich sie wieder versetzt und unter den Schutz von beschattendenden Rosenbüschen gebracht hatte, ich eine äußerst üppige Blattentwickelung zu meiner Freude wahrnahm."

Auf die Anfrage, ob sich diese Bastarde durch Samen fortpflanzen oder nicht, habe ich zu erwidern, daß sie allerdings sehr gern und reichlich Samen tragen, aber äußerst variabel sind, wenn in der Nähe andere Spielarten stehen. Im Juni sah ich auf dem Landsitze eines Hamburger Kaufmanns in Flottbeck ein Beet mit Sämlingen vom **Myatt's Victoria-Rhabarber,** die sich in allen möglichen Veränderungen gefielen, während wiederum, wenn andere Sorten nicht in der Nähe sind, die Sämlinge dem Character der Mutterforte bedeutend ähneln."

T. v. S.

Die Nadelhölzer und Pflanzenschätze Mexicos.

Dem Redacteur der Hamburger Gartenzeitung.

Mexico, den 1. Juni 1857.

Beiliegend haben wir die Ehre, Ihnen unsern Catalog derjenigen mexicanischen Nadelhölzer zu schicken, von welchen wir Bestellungen für Samen annehmen können Näheres im nächsten Hefte). Wir haben in Mexico einen solchen Reichthum von Nadelhölzern und besonders von den prachtvollsten Arten von Pinus gefunden, wie sie wohl sonst nirgends vorkommen. Freilich sind die Reisen in diesem Lande sehr mühsam, kostspielig und selbst gefahrvoll, indessen werden wir uns keine Mühe gereuen lassen, dasselbe nach allen Richtungen zu durchforschen und hoffen nächstes Jahr einen noch reicheren Catalog herausgeben zu können.

Es giebt überhaupt in Mexico noch eine Unmasse der prachtvollsten Pflanzen, die nicht nur in Europa nicht eingeführt sind, sondern nicht einmal in Herbarien existiren; wir werden uns wahrscheinlich späterhin auch mit der Exportation derselben beschäftigen. Der südliche Theil des Staates Guerrero wimmelt von den prachtvollsten Orchideen und Bromeliaceen und ist bis jetzt von keinem Reisenden besucht worden, denn das Klima ist sehr ungesund, und die Einwohner ohne Ausnahme von einer Art ansteckenden Krankheit befallen, die röthliche Flecken auf der Haut hervorbringt, die nicht wieder zu vertilgen sind, daneben sind die Einwohner diebisch und hassen alles was fremd ist. Zwei neue Nymphäen, die eine mit weißen, die andere mit gelben Blumen, werden wir Ihnen für Ihre Sammlung senden, ebenso ein gelbblühendes Limnanthemum. Die beiden Nymphäen sind keine von Herrn Prof. Lehmann beschriebene.

Ihr ꝛc.

B. Roezl & Co.

Der Redaction der Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Czernowitz, im Juni 1857.

Ihre sehr geschätzte Gartenzeitung, welche den Lesern so viel Gediegenes und Nützliches liefert, hat im verflossenen Jahre unser Augenmerk auch auf einen uns damals noch unbekannten Landschaftsgärtner gelenkt, nämlich auf den Gartenconducteur Herrn Flach, von dem wir mehere interessante Artikel, aus London und Berlin datirt, in der Gartenzeitung lasen. Es war uns daher um so erfreulicher, noch im Herbste desselben Jahres die persönliche Bekanntschaft des Herrn Flach hierselbst zu machen und zwar auf der sehr umfangreichen Besitzung Czernauka des Herrn Ritter Georg von Hormuzaki, der als ein großer Gartenfreund bedeutende Summen für seinen Garten, Park, seine Culturen und Landesverschönerungen verwendet und Herrn Flach die alleinige Leitung seiner so bedeutenden Gärtnereien übertragen hat. Da uns die Lage dieser Besitzungen, deren entsetzlich unebenes Terrain, Baulichkeiten ꝛc. seit Jahren bekannt sind (denn das ganze neue Terrain bestand aus Bauernstellen, und wer Gelegenheit gehabt hat, Bukowiner Bauerstellen gesehen zu haben, bedarf keiner Erklärung, so wurde unsere Aufmerksamkeit jetzt um so mehr auf diese Ländereien in Anspruch genommen, weil die Vorgänger des Herrn Flach, ebenfalls Deutsche, alles

zur Zeit Bestehende, sowohl Pflanzungen wie Baulichkeiten gänzlich weggeräumt wissen wollten, bevor sie mit den projectirten neuen Anlagen den Anfang machten, was dem hohen Besitzer bedeutende Unkosten verursacht haben würde. Herr Flach sah, nachdem er die Leitung der vorzunehmenden Veränderungen dieser großartigen Besitzung übernommen hatte, das Untaugliche dieses Planes seiner Vorfahren ein, weshalb er nicht nur sämmtliche Baulichkeiten, als Wohn- und Wirthschaftsgebäude Stallungen, Remisen, Magazine ꝛc., erhalten und restaurirt hat, sondern er mußte auch die damals bestehenden wilden und ungeschickt angelegten Parthien geschmackvoll zu verändern und sie mit den wenig Mittel in Anspruch genommenen neuen Anpflanzungen in Verbindung zu bringen. Durch diese bereits vollendeten Anlagen, wie durch die noch neu zu schaffenden, welche letztere uns aus den von Herrn Flach sauber angefertigten Plänen bekannt sind, hat sich Herr Flach als ein sehr erfahrener Landschaftsgärtner bewiesen und sich hier einen großen Namen gemacht. Ausgerüstet mit allen einem Landschaftsgärtner unentbehrlichen Kenntnissen, ist er von einer unermüdlichen Thätigkeit. Mögen alle Gutsbesitzer, Gemeinde-Vorsteher, denen das Wörtchen „Vorwärts“ am Herzen liegt, ihre Blicke mehr auf Czernauka richten, dort finden sie, was sie längst zu erspähen bisher hierselbst vergeblich sich bemühten.

Mit aller Hochachtung ꝛc.

mehere Freunde der Gartenkunst und
Landesverschönerung der Bukowina.

Gartenbau-Vereine.

Magdeburg. (Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung. Schluß.) Von der entgegengesetzten Seite, aber mehr in der Mitte des Saales, strahlte herüber eine Gruppe mit den schönsten und edelsten Pflanzen aus dem Kalt- und Warmhause des Zimmermeisters Herrn Lehnert (Gärtner Herr Draffehn) besetzt. Aus deren Mitte blickte stolz herab die schöne **Livistonia borbonica, mit seinem Nachbar, dem Pandanus odoratissimus** (in Besitz des Fabrikanten Herrn Burchardt). Um diese Livistonie reihten sich ebenbürtig folgende größtentheils reichblühende Pflanzen, deren Eindruck auf den Beschauer durch geschickte Verwendung schöner Blattpflanzen noch gehoben wurde: **Chorozema elegans Hort.** in voller Blüthe, **Rhododendron Gibsoni** und **Heliconia angustifolia**, letztere so schön, daß sie mit Recht eine gute Schaupflanze genannt werden konnte; ferner **Pimelea spectabilis** und **Limonia odorata**, letztere zwar klein, aber eine sehr beliebte Pflanze wegen ihres Wohlgeruches. Besonders reichblühend waren hier die Indischen Azaleen und sehr großblumig die Camellien, namentlich die feuerrothe **C. Leeana superba**. Gut cultivirt erschien auch der oft widerstrebende zarte Farrn **Cibotium Schiedei** u. a. Für das alles kam hierher der vierte Gruppenpreis.

Den zweiten Preis für Gemüse erhielt Herr Rischbieter, Gärt-

ner des Fabrikanten Herrn Niemann hier in der Sudenburg, und einen besonderen Preis für eine gut gezogene **Pultenaea stricta** nebst dazu gehöriger Gruppe, bestehend aus Akazien, Eriken, Cinerarien 2c., der Kunst- und Handelsgärtner Herr Rubens in der Neustadt; ferner einen solchen Herr Bürgermeister Clemens in der Neustadt für einen schön blühenden seltenen Schneeball (**Viburnum macrophyllum**); endlich noch 2 dergleichen Preise Herr Werker, Magistrats-Gärtner hier im Friedrich-Wilhelms Garten a) für 2 verkäufliche niedliche und reich ausgestattete Stubengewächshäuser (sogenannte Ward'sche Kasten) mit Spiritusheizung und b) für 2 ziemlich große, mit Gegenständen aus dem Pflanzen- und Thierreiche sachkundig besetzte Aquarien, ebenfalls verkäuflich, welche dem schaulustigen Publikum viel Unterhaltung gewährten.

Herr Nord, Gärtner der Frau Witwe Deneke hier in Bukau, hatte zur Schau gestellt einen größeren Blumentisch mit Azaleen und anderen Florblumen, sowie zwei kleinere mit großen Stiefmütterchen, ferner der Sparkassen-Rendant Herr Dreyer, einen Tisch mit einem wirklichen Erdbeete, in welches gute, blühende Hyacinthen und Tulpen, zusammen 33 Stück, mit dem Topfe eingesenkt waren; der Erde schien jedoch eine passende, zierliche Decke zu fehlen. Neben diesem Tische bemerkte man eine Sammlung abgeschnittener, großblumiger Stiefmütterchen von 1857, eingeschickt von Herrn Schwanke in Groß-Oschersleben.

Von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Göschke in Köthen war zur Stelle gebracht: ein Blendling von **Fuchsia Dominiana**, 6 Stück Gurken von ansehnlicher Größe und gutem Geschmack, sowie endlich drei Blumentöpfe mit eben so viel Pflanzen von Aegyptischem Mumien-Weizen. Diesem, als einer wirklichen Naturmerkwürdigkeit des ganzen Pflanzenreichs, hatte ein hiesiger, mir unbekannter Landwirth die betreffende Aehre hinzugefügt, und beides, in Verbindung mit einer mündlichen Angabe über die Geschichte der Entstehung dieses Weizens, fand unter dem landwirthschaftlichen Publikum viel Beifall. — Fünf Körner dieses Weizens sind nämlich bei einer Mumie, luftdicht in einem ägyptischen Grabe verschlossen, vorgefunden und 1849 in Frankreich von einem gewissen Guerin de Meneville zu einem Anbauversuche verwendet worden. Diese brachten Pflanzen von mehr als 7 Fuß Höhe, und jede derselben hatte dabei mehere prächtige, sehr starke Aehren, wodurch ein 1200facher Ertrag entstand. Hierauf machte man neue Anbauversuche im Süden, Norden, wie in der Mitte Frankreichs, und der Sicherheit wegen wurden diese amtlich beglaubigt. Aegyptischen und gewöhnlichen Weizen neben einander gesäet und gebaut gab der erste 60fachen und der zweite 15fachen Ertrag, ja, gewöhnlich giebt dieser nur 7—8fachen. Korn für Korn gelegt, lieferte der erste sogar 566 mal mehr. Hätte der Versuch Erfolg, und würde dieses Korn überall als anbauungsfähig erkannt, so käme für den Producenten in der That das goldene Zeitalter herbei, während es gegenwärtig nur selten und zwar immer nur auf kurze Zeit zur Herrschaft gelangt. Ob für die Consumenten daraus ein Vortheil erwachsen würde, dürfte nach vorliegenden Erfahrungen vermuthlich zu bezweifeln sein. Dieser Weizen wird übrigens dieses Jahr in Köthen schon zum Verkauf angeboten.

Immer darauf bedacht, Reichen wie Armen mit sicherer Aussicht

auf Erfolg ein billiges Brot zu verschaffen, hatte der Unterzeichnete, neben einem reich blühenden Birnbäumchen im Topfe, eine kleine Sammlung guter Kartoffeln ausgestellt, um einem Jeden den Beweis zu liefern, was ohne Sonder-Interesse gut, d. h. schmackhaft und einträglich genannt werden kann. Ich selbst baue diese Sorten zwar nicht; ich lasse sie vielmehr seit einigen Jahren versuchsweise bauen, aber auf sehr verschiedenem, namentlich auch auf Gebirgsboden, um zu erfahren, welche Sorte auch für solche Gegenden, d. h. für arme Gebirgsbewohner, die empfehlenswertheste sei.

Ausgelegt waren folgende: Bisquit, Adelheid, Norfolk, Dr. Klotzsch's und Rasch's Zuckerkartoffel, rothe Farinosa, Kastanien-, ferner eine ganz seltene Samenkartoffel, Friedrich's frühe und die runde Maikartoffel. (Siehe Feuilleton.)

Außer den Kartoffeln hatte ich im Auftrage des Bäckermeisters Herrn G. Ruthe in Barby, eines sehr fleißigen Rosenzüchters, ausgelegt einige Aepfel der wohlschmeckenden Muscat-Reinette. Sie hatten durch langes Liegen bei mir die Zeit ihrer Reife längst überschritten und waren dadurch runzelig und unansehnlich geworden; allein durch einen Versuch mit frischem Brunnenwasser, in welches sie über 24 Stunden hindurch gelegt wurden, erhielten sie nicht nur die äußere Frische wieder, sondern sie hatten auch noch ihren früheren Wohlgeschmack, jedoch nur für wenige Tage, nach deren Verlauf sie desto schneller in ihren vorigen Fehler zurückfielen.

Auch der Verkaufssachen muß in einem vollständigen Berichte gedacht werden, da der Anblick von so viel Schönem Kauflust genug erweckt. Von Herrn Erich im Herrenkruge stand aus ein Blumentisch mit gangbaren, beliebten Florblumen, ferner von Frau Witwe Rühlmann ein ähnlicher, mit Rosen, Cinerarien, Myrthen und zierlichen, frischgrünen Brautkränzen geschmückt.

Nach dem Urtheil der fünf Preisrichter (der Herren Maak aus Schönebeck, Perring aus Pöthen, Beermann, Kreutz und Behrens, sämmtlich von hier) wurde den Fabrikanten, den Herren Mesch & Co., sowie Duvigneau & Co. eine ehrenvolle Anerkennung ertheilt für eingelieferte, besonders schöne Thonwaaren, wie sie beim Gartenbau verwendet werden. Von den Vasen und Urnen war Vieles zur Ausschmückung des Ausstellungsraumes sofort verwendet und erfreute sich dabei des Beifalls der gärtnerischen Welt. Immisch.

London. (Chiswick-Ausstellung.) Nach einer Pause von zwei Jahren hielt die Gartenbau-Gesellschaft zu London am 3. und 4. Juni ihre erste diesjährige große Ausstellung ab und zwar mit einem ungemein großen Erfolge. Der Garten war herrlich, der Besuch sehr zahlreich trotz des ungünstigen Wetters. Des allgemeinsten Beifalls hatten sich die Veränderungen zu erfreuen, welche der jetzige Superintendent des Gartens, Herr M'Ewen in demselben vorgenommen hatte, hierher gehört namentlich der „American Garden"; obgleich nur sechs Wochen alt, so war er dennoch in einem schätzenswerthen Zustande. Azaleen und Rhododendron leuchteten überall mit gelben, carmoisinrothen, purpurn und weißen Blumen hervor in allen Richtungen. Die

Hauptveränderung, die zu dieser Ausstellung getroffen worden war, bestand darin, daß das große Conservatorium des Gartens in eine Ausstellungshalle umgeändert worden war. In demselben waren auf beiden Seiten Stellagen errichtet worden, in der Mitte befand sich der Weg, endend bei einer Gruppe der herrlichsten Blattpflanzen, eingesandt von Herrn Veitch. Auf einer anderen Seite befanden sich Unmassen von Orchideen, unter denen die des Herrn Rucker wunderbar hervortraten. Dessen **Laelia zinnabarina** und **L. purpurata** übertrafen alles bisher dagewesene dieser Art, während ein herrliches Exemplar von **Saccolabium curvifolium**, eine sehr schwer zu cultivirende Pflanze, und ein prächtiges Exemplar von dem großblumigen **Aerides crispum**, welches Dr. Wight **Aer. Lindleyanum** nennt, Zeugniß von der Geschicklichkeit des Herrn Rucker's Gärtner ablegten. Auf der linken Seite vom Eingang befand sich eine vortreffliche Sammlung Farrn, unter denen die **Gleichenia flabellata** von Herrn Parker sich besonders auszeichnete, wohl das schönste Exemplar in Cultur. — Unter den vielen Pflanzen von allgemeinem Interesse, welche man im Conservatorium aufgestellt hatte, mögen noch genannt werden: **Thujopsis dolobrata** von Herrn Veitch, beschrieben in No. 22 des Gardeners Chronikle, und **Abies Kaempferi**, die Kin-le-sung oder Goldfichte der Chinesen von Herren Veitch und Glendinning, zwei ausgezeichnete, herrliche Arten. Die Herren Veitch hatten außerdem noch eine Menge vorzüglicher Pflanzen ausgestellt, so z. B. eine niedliche **Thibaudia** mit carmoisinfarbenen Blumen, an den Spitzen der Blüthenhüllenblätter weiß getüpfelt; einen neuen blaublühenden **Ceanothus** aus Californien unter dem Namen **C. Lobbii**, dann **Rhododendron Veitchii**, eine herrliche Art; eine prächtige **Pernettia**, bedeckt mit Tausenden von kleinen crystallartigen Blumen und eine **Grevillea Drummondii**. Außer diesen blühenden Pflanzen sah man von demselben Einsender viele seltene Pflanzen, welche sich hinsichtlich ihrer Blätter auszeichnen, als: **Theophrasta**-Arten, **Hippomane spinosa**, **Rhopala Skinneri**, wie einen neuen vielversprechenden **Cissus** mit in Purpur variirenden Blättern. **Chysis Limminghii**, eine sehr schöne Orchidee mit weißen Blumen, gestreift mit roth, kam von Herrn Backhouse zu York, und eine majestätische **Melastomaceae**, **Cyanophyllum cymosum** genannt.

Daß Rosen, Pelargonien, namentlich die Fancy-, noch immer die Lieblinge der Blumenfreunde, sehr zahlreich vertreten waren, bedarf keiner Erwähnung, dahingegen fehlten Gemüsearten, obschon einige gute Sorten ausgestellt waren.

Gartengeräthschaften in allen erdenklichen Arten waren sehr zahlreich, von den kleinsten Messern an bis zu eisernen Gewächshäusern und Heizungsapparaten hinauf.

Eine sehr ausführliche Aufzählung aller ausgestellt gewesenen Pflanzen befindet sich in **Gard. Chronicle No. 23 vom 6. Juni.**

Literatur.

Der unterweisende Zier- und Nutzgärtner. Vollständiges Lehr- und Handbuch des Gartenbaues nach allen seinen Zweigen und Verrichtungen, begründet auf rationell-praktisch erprobte Anweisungen, um in der **Blumen-, Gemüse-, Obst- und Weinzucht** alles Erforderliche bei den Anlagen, bei den naturgemäßen Culturen im Freilande und bei den künstlichen Treibereien in verglasten Räumen in erfolgreichster Weise auszuführen. Für Gärtner, Gartenfreunde und Landwirthe, sowie für Gärtnerlehranstalten bearbeitet von **Carl Friedr. Förster.** 4. umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. Mit eingedruckten Abbildungen. 1. (allgemeine) Theil: Lehrbuch. Leipzig, Im. Tr. Wöller. gr. 12. XVI und 424 S. Preis 1 1/4 Thlr.

Der Verfasser hat sich durch die von ihm herausgegebenen Gartenbücher bereits einen großen Namen gemacht, seine Bücher sind beliebte und brauchbare Werke und haben namentlich die späteren Auflagen derselben durch den Fleiß und die Kenntnisse des Herausgebers bedeutend gewonnen. Es giebt eine große Menge von Gartenbüchern, aber von allen kann dieses hier als eins der allerbesten empfohlen werden. Der Verfasser hat es sich zur Pflicht gemacht, dem Cultivateur, welcher das Vergnügen mit dem Nutzen verbinden, jenes durch diesen erhöhen und, wie sich von selbst versteht, auch den höchsten Ertrag von seinem Gartengrundstücke ziehen will, in gedrängter, aber umfassender und leicht verständlicher Kürze seine eigenen vielfach geprüften Erfahrungen sowohl, sowie die anderer tüchtiger Gärtner, mitzutheilen und wir können es mit Gewißheit aussprechen, daß sich die Leser dieses Buches nicht getäuscht finden werden, wenn sie den vom Verfasser angegebenen Pfad verfolgen.

Dieses für den Gärtner wie für den Laien gleich brauchbare und nützliche Buch, das auch den 1. Theil des „unterweisenden Zier- und Nutzgärtners“ bildet, enthält als ein theoretisch-praktisches Lehrbuch alles Wissensnöthige für Gärtner und Gartenfreunde, als: die zweckmäßigste Anlage, Bearbeitung und Unterhaltung der Gärten, die ersprießlichste Einrichtung der Frühbeete, Treibhäuser ꝛc., Mischung und Verwendung der verschiedenen Erdarten und Dünger, die nutzreichsten Cultur-, Vermehrungs-, Samenzucht-, Veredelungs- und dergl. andere Methoden; Mittel zur Abhaltung und Vertilgung der schädlichen Insekten; die Verhütung und Heilung der Pflanzen-Krankheiten ꝛc. ꝛc. Wir können dieses Werk seines gediegenen Inhaltes wie seiner Zweckmäßigkeit halber allen Gärtnern und Gartenfreunden angelegentlichst empfehlen.

E. D—o.

Wanderings through the Conservatories at Kew. Published under the Direction of the Committee of Literature and Education appointed by the Society for promoting Christian Knowledge. London. Es ist dies ein sehr interessantes kleines populäres Buch. Als Einleitung enthält es das Geschichtliche des weltberühmten Gartens zu Kew, dann werden in besonderen Kapiteln das Conservatorium, das Palmenhaus, das Victoria-Haus, das kleinere Warmhaus, das kleine

Aquarium, Farrn-, Orchideen-, Cactus-, Rhododendron-Succulenten-Haus ꝛc. ausführlich beschrieben. Diese Beschreibungen beziehen sich aber nicht allein auf die Häuser als solche selbst, sondern auch auf deren reichen Inhalt und hat man von den in diesen Häusern enthaltenen Pflanzen wieder die gewählt und ausführlich besprochen, welche ein besonderes allgemeines Interesse haben, z. B. die Tanghin Cerbera tanghin, der Kampferbaum, verschiedene Palmen, Mahagonybaum, Caffeebaum, Brodfruchtbaum, Cacaobaum und viele andere medizinisch oder technisch wichtige Pflanzen, von denen der Garten zu Kew so reich ist. Jeder dieser beschriebenen oder besprochenen Pflanzen ist ein sehr kenntlicher Holzschnitt beigegeben, wie auch noch einzelne Ansichten der erwähnten Gewächshäuser das Buch zieren. Der eigentliche Verfasser ist nicht genannt, ebensowenig in welchem Jahre das Buch erschienen ist.

Die neue, nützlichste **Bienenzucht** oder der **Dzierzonstock**, dessen Zweckmäßigkeit zur Honiggewinnung und Vermehrung der Birnen; die Erbauung, Einrichtung und Behandlung dieses Stockes, nebst einer Einleitung gegen das Tödten der Bienen. Alles genau nach von Berlepsch'schen Grundsätzen bearbeitet und durch eigene Erfahrung garantirt von **Ludwig Huber**, Oberlehrer zu Niederschopfheim. Lahr, J. G. Geiger, 1857. kl. 8. 54 Seiten.

In Folge des vom Verfasser ausgegebenen und so beifällig aufgenommen kleinen Bilderbogens (landwirthschaftliche Bilderbogen, No. 7 die Bienenzucht)*) und in Folge von vorhandenen Mustern von Berlepschbauten, sind demselben so viele schriftliche Anfragen um Auskunft über die Fertigung und Behandlung von Dzierzonstöcken zugegangen, daß er sich, da es ihm unmöglich alle Anfragen genügend zu beantworten, entschloß, dieses nützliche Büchelchen herauszugeben. Sind seit dem Erscheinen der vortrefflichen „Theorie und Praxis" von Dzierzon auch schon eine Menge Bienenschriften erschienen, die dem Verfasser sämmtlich bekannt sind, so scheinen diese alle noch nicht zu genügen, viele sind für den wenig belesenen Land- und Handwerksmann immer noch zu groß und zu theuer, weil diese nur wenig Zeit und Lust haben, größere gelehrte Bücher zu lesen und zu studiren. Der Verfasser hofft und wir glauben es mit ihm, daß diese Schrift zur Bekanntwerdung und Kennenlernung der neuen besseren Bienenzuchtmethode der größten deutschen Bienenmeister Dzierzon und von Berlepsch vieles beitragen werde.

Wer Nutzen von der Bienenzucht erwartet, der muß dieselbe kennen, d. h. er muß die rechten Wohnungen wählen, sonst geht in einem schlechten Jahre das wieder verloren, was in einem guten gewonnen wurde. Wie die besten Wohnungen der Bienen beschaffen sein und eingerichtet werden müssen, das lernen wir aus diesem Buche, das wir allen Freunden und Züchtern dieser nützlichen Thiere hiermit bestens empfehlen wollen.

F. D—e.

Bentham, G., Plantae Hartwegianae. 8. 1 Vol. 393 S. 1839—1856. London, Pamplin.

---

*) Siehe Hamb. Gartenztg. XII. S. 522.

Bentham's Plantae Hartwegianae sind nun endlich vollständig erschienen. Sie bilden einen Octavband von 393 Seiten, eine Aufzählung von 2230 Arten enthaltend. Es ist dies unstreitig das beste bis jetzt erschienene Buch über Mexikanische, Peruvianische und Californische Pflanzen.

Feuilleton.

***Diesjährige Neuheiten.** Das im vorigen Hefte der Gartenzeitung angekündigte Verzeichniß der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig enthält theils eine Menge Neuheiten, theils viele sehr seltene und werthvolle Pflanzen, welche in genannter Gärtnerei zu billigen Preisen zu erhalten sind. Eine der ausgezeichnetsten Pflanzen ist die **Aralia papyrifera**, welche wir auf unserer letzten Pflanzenausstellung von Herren James Booth & Söhne ausgestellt sahen, diese Pflanze ist nicht nur als Decorationspflanze zu empfehlen, sondern auch noch deshalb interessant, daß sie den Chinesen ihr bekanntes schönes Papier liefert. **Amherstia nobilis, Ataccia cristata, Clivia miniata, Oreopanax Bonplandiana, Putzeysia rosea, Theophrasta glauca, Smilax Salsaparilla**, die ächte Sarsaparill und andere sind nicht nur Seltenheiten, sondern auch zugleich ausgezeichnet schöne Pflanzen. An sonstigen neuen Schönheiten ist der Catalog sehr reich, namentlich an Begonien, bunt- und großblätterigen Pflanzen, schönen Gesneraceen, Coniferen und Floristen-Blumen. Man findet fast alle Neuheiten verzeichnet, welche in diesem Frühjahre zuerst von englischen oder belgischen Handelsgärtnern in den Handel gebracht wurden. Eine genaue Durchsicht dieses bis zum Herbst d. J. gültig bleibenden Verzeichnisses wird das hier Gesagte bestätigen.

Ein nicht minder interessanter Preis-Courant ist der so eben erschienene (No. 16) der G. Geitner'schen Treibgärtnerei, in dem wir eine Menge werthvoller Pflanzen zu bedeutend ermäßigten Preisen notirt finden, namentlich unter den Aroideen, Farrn, Gesneraceen, Orchideen, Palmen, Scitamineen 2c. Unter den Orchideen wären namentlich hervorzuheben: **Disa barbata major** und **grandiflora**, von welchen kostbaren Arten Herr Geitner directe Sendungen erhalten hat, ebenso von **Aerides suaveolens, Phalaenopsis amabilis** und **Ph. grandiflorus** und **Uropedium Lindenii. Urania speciosa** wird zu 5 ℳ angeboten, ein nur billiger Preis für diese so seltene Pflanze. Ein **Encephalartos caffra** kostet dagegen 1200 ℳ, das Exemplar hat aber auch einen Stamm von 4½ Fuß Höhe und 3 Fuß 11 Zoll Umfang und ist mit 32 Wedeln geziert. Es dürfte dieses Exemplar mit dem im hiesigen botanischen Garten befindlichen eins der schönsten sein, die sich in den europäischen Gärten befinden. Das hiesige Exemplar ist 4¼ Fuß hoch und hat der Stamm einen Umfang von 4½ Fuß. Von der **Schizolepis Geitneriana** Schldl., beschrieben und besprochen im vorigen Hefte der Gartenzeitung S. 316, sind bei Herrn Geitner Pflanzen je nach der Stärke von 3—5 ℳ zu erhalten.

Ouvirandra fenestralis, noch im Preise von 35 ℳ stehend, hatte

nach einer Notiz im vorigen Hefte der Gartenzeitung Knospen gezeigt. Nach einer uns später zugegangenen Mittheilung hat der Blüthenstengel eine Länge von 21 Zoll erreicht, ist nach oben in zwei Arme getheilt, von denen jeder 4½ Zoll Länge hat und von allen Seiten mit weißen Blüthen besetzt ist. Staubbeutel gelblich.

Die **Rose: Isabella Gray.** Wir erwähnten im vorigen Hefte, daß diese schöne gelbe Rose bei Herrn Maak in Schönebeck bei Magdeburg käuflich zu erhalten sei und dürfte es vielleicht den Rosenfreunden angenehm sein, etwas Näheres über die Entstehung dieser Rose zu erfahren. Herr Andrew Gray (nicht Grey), früherer Obergehülfe im Handels-Etablissement des Herrn Buist in Philadelphia, hatte sich vor ungefähr 8 Jahren in Charleston etablirt. Die Noisetterose Cloth of Gold reifte reichlich Samen bei ihm und von meheren aus diesen Samen erzogenen Sämlingen wählte Herr Gray zwei, die eine nannte er **Isabella** (oder **Miss Gray**), nach seiner ältesten Tochter, die andere **Jane Hardy**, nach seiner Frau. Erstere blühte herrlich in Amerika, kommt jedoch der Cloth of Gold-Rose nicht gleich. **Jane Hardy** blühte nicht gut, sie ist gleich der gefüllten gelben Rose, die Knospen platzen auf ohne sich völlig zu öffnen. Vor drei Jahren wurde **Isabella Gray** von Herrn Buist in England eingeführt, von dem Herr J. Rivers zu Sawbridgeworth, Herts, obige Data erhielt, jedoch hatte diese Rose erst jetzt geblüht. Es giebt demnach nur eine **Miss Gray**- oder **Isabella Gray**-Rose, die eine sehr hübsche gern blühende gelbe Rose zu sein verspricht. Die **Cloth of Gold**-Rose ist nicht in Amerika erzogen, wie früher im **Gard. Chronicle** angegeben worden ist, sondern im Jahre 1841 zu Angers. G. Ch.

---

* **Robinia inermis pyramidalis.** Nachdem unsere Notiz im Feuilleton des vorigen Heftes über die Blüthenerzeugung dieser Akazie bereits gedruckt war, ging uns von Herrn C. Schickler in Stuttgart, von dem bekanntlich dieser empfehlenswerthe Baum zuerst in den Handel gebracht worden ist, die Mittheilung zu, daß auch die Mutterpflanze ein Baum von 40 Fuß Höhe) in diesem Jahre zuerst einige Blüthentrauben auf den höchsten Zweigen entwickelt habe. Die Blumen haben viel Aehnlichkeit mit denen der **Robinia Pseudoacacia**, sind jedoch wohlriechender.

Cereus grandiflorus hybr. Zanderi. Ein noch nie dagewesenes Vergnügen, nämlich eine Königin der Nacht mit rother Blüthe oder Cereus grandiflorus hybr. Zanderi, hatten die Blumenfreunde Magdeburgs am 22. Juni. Dieser Cereus ist ein Abkömmling des C. grandiflorus, mit dem Blüthenstaube des C. speciosus von dem Schloßgärtner Herrn Zander in Boitzenburg im Jahre 1834 befruchtet. Von den im Jahre 1835 daraus gewonnenen Pflänzchen blieb nur ein einziges übrig, alle anderen gingen im Laufe der Zeit zu Grunde und dieses lebend gebliebene ging in die Hände des Kreisgerichtsraths Lehmann in Magdeburg über, das endlich nach einer langen Zeit die erste Blume entfaltete. Am Abend des genannten Tages, an dem mit Sicherheit die Entfaltung der Blume zu erwarten war, hatten sich mehere Blumenfreunde um sie versammelt und harrete ihrer eine dreifache Freude, denn vor ihnen standen

dicht neben einander drei Pflanzen, Vater, Mutter und Sohn, innig mit einander verwandt, und doch jede in einem ganz anderen Gewande. Cereus speciosus — der Vater — zeigte in seiner Farbe zwar ein schönes Roth mit Lilla-Schein, aber mit dem Sohne verglichen war er — bei weitem weniger groß zu nennen. Der Sohn — C. grandifl. hybr. Zanderi — hatte dieselben strahlenden Farben, allein mit seinem großen, feurigen Auge sah er auf den Vater stolz herab. Seine Blüthe hatte einen Durchmesser von 7 Zoll und die Blumenröhre 6 Zoll Länge. Die Kelchblätter, etwa 4 Zoll lang, sind linienförmig, zugespitzt und außen roth gefärbt. Die Blumenblätter ebenfalls linienförmig, aber mehr orangegelb, theilweise braun gestreift. Die zahlreichen Staubfäden weiß, Staubbeutel gelb. Es fehlte dem stolzen Sprößlinge aber noch ein wesentlicher Vorzug der Mutter — Cereus grandiflorus — nämlich das Aroma. In dieser Hinsicht gleicht der C. hybr. Zanderi dem C. nycticalus, der eine noch größere Blume hat als C. grandiflorus, aber ebenfalls geruchlos ist.

Immisch,
im Bbt. z. M. Z.

Ueber **Pteris aquilina** als eßbare Pflanze berichtet Herr B. Clarke in Hooker's Journ. of Botany Folgendes: Dr. J. T. Hooker erwähnte gelegentlich, daß unser Pteris aquilina und der neuseeländische P. esculenta Varietäten einer und derselben Art seien, und Herr Rev. Berkeley hat bewiesen, daß das Rhizom des P. aquilina auch eßbar sei. Herr Clarke hat nun zu erforschen gesucht, ob die Wedel des P. aquilina im jungen Zustande nicht ebenfalls ein gutes Gemüse abgeben sollten, wenn sie wie die jungen Triebe des Spargel ꝛc. gebleicht würden. Die Frage verdient gewiß große Beachtung, denn die Eigenschaften der Farrn sind in der Arzeneikunde als stärkend, antibiliös und entschieden öffnend angegeben, daher dürfte ein genießbares Farrn von großem Vortheil bei schlechter Verdauung und deren Folgen sein, um so mehr, da wir noch keine eßbare Pflanze besitzen, welche von allen bis jetzt in Cultur befindlichen so wesentlich verschieden ist als diese. Die Resultate der jetzt angestellten Versuche sind durchaus vortheilhaft ausgefallen, denn die vollkommen gebleichten jungen Wedel lieferten ein angenehmes Gemüse, was von vielen Personen, die es aßen, ohne zu wissen was, bestätigt wurde.

Die jungen Wedel werden, sobald sie über dem Erdboden sichtbar sind, so kurz als thunlich abgeschnitten und müssen, wenn ganz gebleicht, eine Stunde kochen. Sind sie nach oben zu schon etwas grün, so müssen sie 1½ Stunde kochen und die mehr entwickelte Spitze des Wedels wird entfernt. Etwas Salz wird während des Kochens hinzugefügt. Sind die Wedel ganz grün, so besitzen sie einen etwas barschen krautigen Geschmack, ähnlich dem von Thee, und um sie dann zu essen verlangen sie eine pikante Sauce. Dieser barsche Geschmack mag sich vielleicht auch noch verlieren, wenn die Pflanze in Cultur genommen wird. Dieses neue Gemüse ist jedenfalls besser als Spinat und wirkt wohlthätiger auf die Verdauungsorgane.

Acacia dealbata. Das größte Exemplar dieser hübschen Acacia, das sich in England im freien Lande stehend befindet, ist wohl das zu Combe Royal im südlichen Devonshire, dem Sitze des

John Luscombe Esq. Dieser prächtige Australische Baum ist 42 Fuß hoch und sein Stamm 4 Fuß im Umfang, geschmückt mit einer verhältnißmäßig großen Krone. Im April und Mai stand der Baum in üppigster Blüthenfülle. G. Ch.

Kartoffel-Sorten. Auf der Pflanzen-, Frucht- und Gemüseausstellung zu Magdeburg am 21.—23. April d. J. waren vom Lehrer Herrn Immisch mehere Kartoffel-Sorten zur Schau gestellt, nämlich: die Bisquit, Adelheid, Norfolk, Dr. Klotzsch's und Rasch's Zuckerkartoffel, rothe Farinosa, Kastanien-, ferner eine ganz seltene Samenkartoffel, Friedrich's frühe und die runde Maikartoffel.

Die Adelheid-, Norfolk- und Dr. Klotzsch-Kartoffel sind beim Kochen wie im Geschmack nach mehrmaligen Speiseversuchen im Herbst wie im Frühjahr der Bisquit-Kartf. entschieden vorzuziehen. Dabei stellen sich diese drei gleich im Aeußern als etwas Vorzügliches dar, ein Vorzug, der auch von Rasch's Samenkartoffel gilt, die Referent in Ansehen, Ertrag und Geschmack sehr hoch stellt. Sie ist aus Samen gewonnen in Barleben bei Magdeburg. Herrn Immisch weniger bekannt, aber von Kennern mehrfach empfohlen, sind die fünf letzten Sorten, welche erst in diesem Sommer sorgfältigen Anbauversuchen unterworfen werden. Vorläufig mag erwähnt werden, daß die rothe Farinosa sehr mehlreich, dankbar und wohlschmeckend ist, also in letzter Hinsicht der weißen Farinosa vorzuziehen. Die Kastanienkartoffel, eingeliefert von dem Apotheker Herrn Schilling in Arneburg, scheint nichts anderes zu sein, als unsere frühe blaue, die sogenannte Kattunkartoffel. Diese ist in den letzten Jahren fast überall viel gebaut; allein in dem vergangenen Sommer ist sie, wie die Netzkartoffel, von der Krankheit mehrfach heimgesucht worden. — Von derselben frühen blauen und zwar von einer solchen mit einem weißen Auge stammt ab der folgende namenlose, runde, weiße Sämling. Er ist schon einmal gebaut, lohnt sehr gut, ist mehlreich, wohlschmeckend, und wird fast gar nicht krank. Friedrich's frühe, von Fremden, wie man sich's denken kann, sehr empfohlen, ist in der Nähe Magdeburgs schon einmal gebaut. Sie reifte früh und trug reichlich wohlschmeckende Früchte, doch blieb sie nicht frei von der Krankheit. — Die runde Maikartoffel trägt nach zuverlässigen Versuchen bei Magdeburg sehr reichlich, besonders in kräftigem Boden, 30 und mehr an einer Staude. Dabei macht sie sehr kleines Kraut und krankt fast gar nicht; sie würde sich also zur Zwischencultur mit Rüben u. dgl. für sogenannte Saftkocher im Harz sehr gut eignen, weil sie außerdem das Feld sehr frühzeitig räumt.

Der Mohn wird im Venetianischen (Potesine), sobald er im Frühjahre die ersten Blätter treibt, von den Bauern gesammelt und als Zugemüse verspeist. D. b. W.

Myrtus communis. Dieser schöne Strauch, der oft baumartig wird, mit seinen weißen und schwarzen Früchten findet sich in Griechenland auf magerem und dürrem Boden und wird, wenn selber auf gutem bewässert werden kann, baumähnlich, eine Höhe von 10—12 Fuß erreichend. Die schwarzen Beeren werden häufig gebaut und kön-

nen gegessen werden, auch werden selbe mit Wein angesetzt und nach der Meinung der Griechen daraus ein magenstärkender Wein bereitet. Dieser Gebrauch scheint sehr alt zu sein, denn nach Apicius wurden die Beeren einer Menge Speisen zugesetzt und auch das sonst so berühmte Engelwasser, Eau d'ange, zur Wiederherstellung verschwundener Schönheit wurde aus Myrthen gemacht, jedoch jetzt nicht mehr, da dieselbe nicht wiederkehrt. (Fl.)

Notizen an Correspondenten.

Wegen Mangel an Raum mußten mehere Einsendungen für's nächste Heft zurückgelegt werden.

W. T—r. in Linden. Für die gütigen Zusendungen besten Dank.

Wöller in Leipzig. Ist besorgt worden und erhalten den Beleg pr. Post.

P. P. Czernowitz. Glücklich eingetroffen, konnte jedoch nur mit einigen Aenderungen benutzt werden.

G. G. in Planitz. Befindet sich im Feuilleton.

K. K., Berlin. Im nächsten Hefte.

Eingegangene neue Bücher:

C. F. Forster, der unterweisende Zier- und Nutzgärtner. — P. Tourres, Essai sur la Culture des Nelumbiums. — Zeitschrift des landwirthsch. Vereins für Rheinpreußen 1—5 pro 57. — Verschaffelt, Iconographie des Camellias No. 4. — Acad. d'Hort. de Gand. 4. Livr. — Journ. de la Soc. Hort. et Agric. de Huy, No. 8. — J. W. Schmitz, Natur-Astronomie. — Ludw. Huber, die neue, nützlichste Bienenzucht oder der Dzierzonstock. — Illustr. hortic. Livr. 7.

In einer bedeutenden Stadt der Provinz Preußen soll eine Handelsgärtnerei unter vortheilhaften Bedingungen verkauft werden. Nähere Auskunft ertheilt die Verlagshandlung dieser Zeitung.

☞ Diesem Hefte liegt eine Probennmmer der Allgemeinen Landwirthschaftlichen Zeitung bei, auf welche man bei allen Buchhandlungen und Postanstalten mit ⅓ ℛ pr. Vierteljahr abonnirt. Anzeigen von landwirthsch. Interesse finden durch dieselbe die weiteste Verbreitung und wird die Zeile mit 1 Sgr. berechnet. Zu freundlicher Betheiligung ladet ein

Die Buchhandlung von J. Wallerstein in Leipzig.

Berichtigungen.

Im vorigen Hefte S. 318 Z. 25 von oben muß es heißen statt: „und man Gelegenheit nimmt" „und nun Gelegenheit nimmt".

Heft VII S. 306 Z. 12 bis Z. 17 von Oben muß es heißen: In demselben Verhältnisse nun, als das Wasser steigt, nimmt die Schnelligkeit der Strömung zu; und zwar gegen Ost, Südost und noch südlicher laufend; bis es den höchsten Stand erreicht hat, und dann mit mehr und mehr abnehmender Schnelligkeit nach S. S. W. und S. W. fließend, bald gänzlich still steht und wieder während einer halben Stunde ruht.

Die
deutschen botanischen und Garten-Zeitschriften.

Schon wieder eine neue deutsche Gartenzeitung, hörten wir vielfach ausrufen, als vor ungefähr neun Monaten das erste Heft der „illustrirten Gartenzeitung“ in die Welt trat. Wo sollen all' diese verschiedenen botanischen und Garten-Zeitungen Abnehmer finden, wer kann sie alle halten und lesen? fragte man sich. Unseres Erachtens aber müßten und könnten noch weit mehr Zeitungen erscheinen und sollten bei der großen Liebe zur Gartenkunst auch noch ihr Publikum finden und somit bestehen können. In einem jeden Lande sind alle Zweige des menschlichen Wissens durch eine entsprechende periodische Literatur unterstützt, aber gerade das Gartenwesen ist, namentlich in Deutschland, nur spärlich bedacht; wir sagen spärlich trotz der vielen Gartenzeitungen, die es jetzt giebt, allein was sind 14 solcher Zeitschriften auf Deutschland mit seinen vielen Millionen Einwohnern! Sicherlich glaubt nun aber ein Jeder, daß diese bis jetzt erscheinenden Zeitungen brillante Geschäfte machen, was vielleicht nur ein Grund mit ist, weshalb noch neue Zeitungen entstehen, denn ein wirkliches Bedürfniß nach mehr ist wohl eigentlich noch nicht vorhanden, allein dem ist nicht so, die Mehrzahl der botanischen wie Gartenzeitungen gedeiht und kann bestehen, das ist aber auch alles.

Sehr richtig bemerkte der leider zu früh verstorbene Redacteur der Chronik des Gartenwesens, Herr C. A. Geyer, kurz vor seinem Tode in seiner Zeitung: „daß die Redacteure der deutschen Gartenzeitungen wegen Nichttheilnahme der Millionen oft selbst Schuld tragen, deswegen, daß sie es auf alle Weise vermeiden mit dem großen Publikum zu sprechen. Jede Redaction einer Zeitung, welche specielle Interessen zu fördern sich zur Aufgabe gestellt hat, sollte auch einen entsprechenden Leitartikel führen, mit welchem der Redacteur und nur die Redaction mit verantwortlicher Feder vor's große Publikum tritt. Blos für Fachgenossen schreiben ist aber die Richtung fast aller Gartenschriften und deshalb bleiben sie auch der Tagesliteratur unzugänglich. Beide, der Dilettant wie der Fachmann, müssen darin Befriedigung finden, ohne gegen die Wissenschaft zu verstoßen, die stets in Ehren gehalten werden muß. Leitartikel zeugen von der Fähigkeit, Willigkeit und dem Muthe der Redaction das vorgestreckte Interesse zu wahren und geben ihrem Blatte staatliche Wichtigkeit.“ Sollte es auch Manchem scheinen, als wäre kein Erfolg davon zu erzielen, so können wir das Gegentheil behaupten. Möge die Zeit in unserm lieben Deutschland auch nicht mehr fern sein, wo jede Provinz ihre populäre Gartenzeitung haben und die Interessen der Gärtner muthig darin vertreten sehen wird; mögen die jetzt erscheinenden und etwa noch entstehenden Zeitschriften bestehen und mehr oder weniger zur Förderung der gesammten Gartenkunst beitragen helfen.

Nachstehend lassen wir eine Uebersicht der jetzt wöchentlich, monatlich oder vierteljährlich erscheinenden botanischen wie Gartenzeitschriften nach ihren resp. Titeln und Alter folgen, mit Ausschluß aller derjenigen Zeitschriften, welche mehr oder fast ausschließlich die Interessen der Obst- und Baumzucht oder die der Landwirthschaft vertreten. Die vielen Verhandlungen, Jahresberichte, Mittheilungen ꝛc., welche von den verschiedenen Gartenbau-Gesellschaften monatlich oder jährlich herausgegeben werden, sind hier selbstverständlich gleichfalls ausgeschlossen.

a. Botanische Zeitschriften.

1. Flora oder allgemeine botanische Zeitung, herausgegeben von der königl. baierischen botanischen Gesellschaft zu Regensburg, redigirt von Dr. A. E. Fürnrohr. Neue Reihe XV. Jahrg. oder der ganzen Reihe XL. Jahrg. Erscheint in wöchentlichen Nummern à 1 Bog. 8., von denen 24 einen Band bilden. Wenn nöthig werden Steintafeln beigegeben. Regensburg, Verlag der Redaction.

2. Linnaea, ein Journal für die Botanik in ihrem ganzen Umfange, XXVIII. Bd., oder Beiträge zur Pflanzenkunde XII. Bd., herausgegeben von Prof. Dr. von Schlechtendal. Erscheint heftweise. 8. Halle, gedruckt auf Kosten des Herausgebers. In Commission bei C. A. Schwetschke & Sohn.

3. Botanische Zeitung, herausgegeben von H. von Mohl, Prof. der Botanik in Tübingen und Dr. von Schlechtendal, Prof. der Botanik in Halle. Erscheint wöchentlich in 1—2 Bogen 4., mit vielen lithographirten Tafeln. Leipzig, Arthur Felix.

4. Oesterreichisches botanisches Wochenblatt. Gemeinnütziges Organ für Botanik und Botaniker, Gärtner, Oekonome, Forstmänner, Aerzte, Apotheker und Techniker, redigirt und herausgegeben von Dr. A. Skofitz. VII. Jahrg. Von dieser Zeitschrift erscheint jeden Donnerstag ½ Bogen in groß 8. Wien, L. W. Seidel.

5. Bonplandia, Zeitschrift für die gesammte Botanik. Officielles Organ der K. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher. Redigirt von Dr. B. Seemann in London und W. E. G. Seemann in Hannover. V. Jahrg. Erscheint regelmäßig am 1. und 15. eines jeden Monats in 1 bis 2 und mehr Bogen in hoch 4. Hannover, Carl Rümpler.

b. Gartenzeitschriften.

6. Vereinigte Frauendorfer Blätter (Allgemeine deutsche Gartenzeitung, Obstbaumfreund, Bürger- und Bauernzeitung). Herausgegeben von der praktischen Gartenbau-Gesellschaft in Baiern, Redacteur Eugen Fürst. Jahrg. XXXIV. Jährlich 52 Nummern à 1 Bogen in gr. 4. Landshut, Krüll'sche Universitäts-Buchhandlung.

7. Neue Blumenzeitung, redigirt von Th. Irmisch. XXX. Jahrg. Jährlich 52 Nummern à ½ Bogen in gr. 4. mit Beilagen. Weißensee, Großmann.

8. Allgemeine Thüringische Gartenzeitung. Centralblatt für Deutschlands Gartenbau und Handelsgärtnerei. Herausgegeben von Ferdinand Freiherr von Biedenfeld. XVI. Jahrg. Wöchentlich eine Nummer in ½ Bogen gr. 4. Erfurt, Villaret in Commission.

9. Hamburger Garten- und Blumenzeitung, Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner. Herausgegeben und redigirt von Eduard Otto, Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg. XIII. Jahrg. In monatlichen Heften à 3—4 Bogen gr. 8. Hamburg, Robert Kittler.

Gegründet wurde diese Zeitung von Herrn Dr. R. Mettler im Jahre 1845 unter dem Titel „Neue allgemeine deutsche Garten- und Blumenzeitung", der sie bis zum Jahre 1848 fortführte, zu welcher Zeit die Redaction von dem jetzigen Redacteur übernommen wurde.

10. Deutsches Magazin für Garten- und Blumenkunde. Neue Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde und Gärtner. Herausgegeben und redigirt von Wilhelm Neubert. X. Jahrg. In monatlichen Heften à 2 Bogen Text in 8. und 1 color. und 1 schwarzen Tafel Abbildungen. Stuttgart, Hoffmann.

11. Gartenflora. Allgemeine Monatsschrift für deutsche und schweizerische Garten- und Blumenkunde. Herausgegeben von Dr. Eduard Regel, wissenschaftlicher Director des bot. Gartens zu Petersburg. Mitherausgeber für Deutschland: H. Jäger, Hofgärtner in Eisenach, für die Schweiz: E. Ortgies, Obergärtner im bot. Garten in Zürich. Redacteur Dr. H. Locher. VI. Jahrg. In monatlichen Heften à 2 Bogen Text in gr. 8. mit 12 color. und 12 schwarzen Abbildung. Erlangen, Ferd. Enke.

Diese Zeitschrift erscheint seit 1852 statt der von Herrn Regel bis dahin herausgegebenen „schweizerischen Zeitschrift für Gartenbau."

12. Illustrirte Garten-Zeitung, herausgegeben von der Gartenbau-Gesellschaft Flora. Für die Redaction verantwortlich: Albert Courtin. I. Jahrg. 1856—57. In monatlichen Heften à 2 Bogen gr. 8. mit 1 color. Tafel. Stuttgart, Schweizerbart.

13. Berliner Allgemeine Gartenzeitung, herausgegeben von Prof. Dr. K. Koch, General-Secretair des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preuß. Staaten. I. Jahrg. In wöchentlichen Nummern à 1 Bogen in gr. 4. mit 12 colorirten Abbildungen. Berlin, Nauck.

14. General-Anzeiger für Kunst- und Handelsgärtnerei, Blumenzucht, Gartenbau und Landwirthschaft. Herausgegeben von Alfred Topf, Handelsgärtner und Director der Gärtner-Lehranstalt in Erfurt, und Th. Rümpler, Hauptlehrer an der Gärtner-Lehranstalt in Erfurt. I. Jahrg. Erscheint seit Juli d. J. wöchentlich à ½—1 Bogen gr. 4. Erfurt, Selbstverlag von A. Töpf.

c. Zeitschriften, deren Erscheinen vor kurzem aufgehört.

15. Allgemeine Gartenzeitung. Eine Zeitschrift für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehenden Wissenschaften. In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes herausgegeben von Friedrich Otto, K. Preuß. Garten-Director, und Dr. Albert Dietrich. XXIV Jahrgänge. Berlin, Nauck. gr. 4. Die letzten Jahrgänge mit 12 illum. Tafeln.

Diese Gartenzeitung wurde 1833 von genannten beiden Redacteuren begründet und ununterbrochen bis 1856 fortgeführt. Im Mai 1856 starb der Mitredacteur der Zeitung Dr. A. Dietrich und übernahm

Dr. Fr. Klotzsch die Redaction derselben bis Ende Juni, nach welcher Zeit der Bruder des Verstorbenen F. C. Dietrich in die Stelle der Redaction eintrat. Aber kaum war ein Vierteljahr verflossen seit dem Tode des einen Begründers dieser Zeitung, als auch zu Anfang Septembers der andere Begründer dieser vielverbreiteten und gern gelesenen Gartenzeitung, C. F. Otto starb und Herr F. C. Dietrich nun die Redaction bis zum Schlusse des laufenden Jahres (1856) allein fortführte, so daß die Zeitung volle 24 Jahrgänge zählt.

Statt dieser Zeitschrift erscheint seit dem 1. Januar 1857 die sub No. 13 angeführte „Berliner Allgemeine Gartenzeitung".

16. Schweizerische Zeitschrift für Gartenbau, herausgegeben von Ed. Regel, Obergärtner am botanischen Garten zu Zürich. IX Jahrgänge (1843—1851). Zürich, Meyer & Zeller. kl. 8.

Statt ihrer erscheint seit 1852 die sub No. 11 aufgeführte „Gartenflora".

17. Die Chronik des Gartenwesens und Feuilleton der Isis. Organ für Gärtner, Gartenbesitzer, Garten- und Naturfreunde, belehrend, kritisch und erzählend. Herausgegeben von K. A. Geyer. Meißen, C. E. Klinkicht & Sohn. hoch 4.

Diese vortreffliche Zeitschrift erlebte leider nur drei Jahrgänge (1851—1853), sie hörte mit dem Tode des Redacteurs (21. November 1853) zu erscheinen auf.

Dieses wären unseres Wissens die bekanntesten Zeitschriften für Botanik und Gartenbau, sollte wider Erwarten die eine oder andere vergessen worden sein, indem uns deren Titel nicht bekannt ist, so bitten wir um Angabe, um sie den aufgeführten nachtragen zu können.

Zur Obstbaumzucht.

Wie nützlich und zweckmäßig die Anlage einer Baumschule, besonders auf den kleinen Gütern und ländlichen Bezirken erscheint, um für den so nützlichen Obstbau mit um so kräftigeren Mitteln gleich an Ort und Stelle wirken zu können, ist eine zu bekannte Thatsache, als daß sie vielleicht hier als neu aufgestellt werden sollte. Es lassen solche Einrichtungen von Baumschulen nur all zu viel des Guten für sich, als daß nicht ein Jeder mit bestmöglichstem Willen und thätiger Förderung an einem Zweige des Wohlstandes und der Nahrung sich betheilige. Die Nützlichkeit des Obstes ist uns ja zu bekannt; wir wissen in wie vielen Fällen es eine Mithülfe für andere fehlende oder theurere Consumtibilien ist, und dennoch wird der wahre Werth des Obstbaues nur noch viel zu sehr verkannt. Es ist gar nicht zu läugnen, daß es Gegenden giebt, wo der Obstbau sich einer nur zu lauen Beachtung erfreut, förmlich mißachtet wird, weil man sich damit begnügt einige tragende Obstbäume zu besitzen, die so zu sagen „für uns schon ausreichen werden". Wir wissen, daß der Zahn der Zeit an Allem nagt; wir wissen, daß

der Frost und das Unwetter uns einen großen Theil der besten Obstbäume so oft verdirbt, ohne daß es so Vielen nur im mindesten einfiele, im Voraus auf Ersatz für solche Eventualitäten besorgt zu sein. Ereignen sich solche Fälle, wo mitunter Stämme von edlen, dankbaren Sorten in Folge ihres Alters oder ihrer Fruchtbarkeit durch Wetterstürme vernichtet werden, so werden sie mit dem allgemeinen „O Schade!“ auf den Holzhaufen geworfen, und siehe — er ist nicht mehr!

Wo ist denn nun das Stämmchen, welches mit der bekannten, trefflichen Frucht, welche uns verloren gegangen, recht bald erfreuen soll? Viele wissen bei dem Anblick des zerbrochenen Baumes den erlittenen Verlust recht gut; sie schneiden wo möglich geschwind ein Reis, um durch Veredelung sich ihre liebgewonnenen Sorte zu erhalten.

Da tritt nun aber mitunter die Zeitperiode hindernd in den Weg, oder was noch öfterer vorkommt, es fehlt an einem passenden Unterstämmchen; mithin ergeht es dem Reise wie dem Stamme, daß alle beide vertrocknen müssen.

Wenn keineswegs zu verkennen ist, daß sich viele Baumschulen unseres schönen deutschen Vaterlandes eines guten Renommees erfreuen, sowohl hinsichtlich der Aechtheit als auch Reichhaltigkeit der Sorten, so kann in manchen Baumschulen doch nicht immer mit Gewißheit angenommen werden, da besonders die Veredelungen nicht immer gewissenhaften Personen anvertraut sind, ob diese oder jene Sorte wirklich die ächte ist.

Natürlich müssen wir uns, wenn neue, vielleicht nur durch Empfehlung bekannte Sorten acquirirt werden, der Gewißheit hingeben, daß wir dieselben nach unserem Wunsche auch wirklich richtig erhalten, was auch von manchen Baumschulen, wo die Veredlungen unter specieller Aufsicht und Anweisung von gewissenhaften Personen geleitet werden, gar nicht in Zweifel zu ziehen ist. Allein die Erfahrung lehrt es, daß man doch in seinen Erwartungen mitunter bitter getäuscht wird, und statt einer Reine Claude doch mitunter mit einer gewöhnlichen runden blauen Pflaume zufrieden sein muß, welche Verwechselung sich auch mit andern Obstsorten ebenfalls herausstellt. Wer also anerkannt gute, brauchbare Obstsorten besitzt, oder auf anderen Orten dieselben bestimmt kennt, der wird gewiß nicht versäumen, davon Gebrauch zu machen, um sich in Besitz von gediegenem Obste zu setzen. Auf den ländlichen Gütern besonders, wo sich mitunter so treffliche Obstsorten vorfinden, wäre es nicht allein der größte Vortheil für die Gutsherrschaft selbst, wenn sie Baumschulen anlegen ließe, sondern auch für die übrigen Bewohner der Ortschaft und der Umgegend. Der Bauer hat mitunter auf seinen Grundstücken eine Anzahl riesiger Obstbäume, die ihm wenig genießbare Früchte liefern, weil sie dem wilden Ursprunge angehören und das Veredlungsmesser niemals ihre Rinde verletzt hat. Hier wäre es vorzüglich am Orte, die unnützen Mitglieder unserer Obstbäume der Axe zu überliefern, und solchen Leuten mit größerer Liberalität, durch Mittheilung und Rath zum Anpflanzen von besseren Obstsorten behülflich zu sein.

Obgleich wir dann und wann auf Gütern und in Privatgärten Baumschulen bemerken, wo es sich die Besitzer angelegen sein lassen, für zweckmäßige Anzucht von jungen Bäumen für den Obstbau zu sorgen, so kann doch nicht geläugnet werden, daß es auf vielen Orten nicht ge-

schieht; und besonders gerade dort, wo der Anblick eines überaus dürftigen Obstbaues recht bald ein wünschenswerthes Bild der ländlichen Betriebsamkeit für diesen Culturzweig erfordert.

Wir wissen, daß es breite Wege giebt, die zu den Einfahrten der Höfe u. s. w. führen und die recht gut zur Zeit observirt werden können, wo unnützes Gestrüpp von Sträuchern die Einfassung bildet; wir sehen, daß es Rabatten oder andere gute bebaubare Stellen giebt, wo man sich das ganze Jahr an die herrliche Flora der Brennnesseln und anderer Unkräuter erfreut; aber Niemand denkt daran, daß hier eine Anzucht von Obstbäumen die Stelle zum Nutzen ausfüllen könnte. Findet man eine Baumschule wirklich vor, so hat sie in vielen Fällen einen schattigen, sumpfigen Standort, oder man begnügt sich, die sterilsten Plätze zur Anzucht zu benutzen. Daß unter solchen Verhältnissen der Obstbau nicht vorwärts kommt ist leicht begreiflich, überhaupt wenn man die Schule (wie es sich häufig findet) mit allerhand wilden, schlechten Ausläufern und Wildlingen besetzt hat, und obendrein nicht regelt und eine bessere Qualität Erde zum schnellern und günstigern Emporkommen der Bäumchen angewendet hat. Unter solchen Umständen ereignet es sich oft, daß man, überhaupt wenn lange kein durchdringender Regen gefallen ist, die Reihen der Wildlinge erst mit erneuerter Mühe anschlemmen lassen muß, um, wenn sich die Rinde nur einigermaßen lösen läßt, ein Auge einsetzen zu können. Dem tritt auch die nicht gehörige Reinhaltung mit hinzu; es wird das Unkraut das ganze Jahr nicht entfernt, und so dem Boden die wenigen ernährenden Stoffe noch obendrein entzogen. Wem es nun gerade so sehr um die Benutzung des Landes zu thun ist, der säe (wenn es auch keineswegs zweckmäßig ist) Möhren oder Petersilienwurzeln zwischen die Reihen der Bäume in einer Mittellinie. Hier ist nun also gar kein Zweifel, daß an ein schnelles, gesundes Wachsen unter solcher Bodenzubereitung und Pflanzung gar nicht gedacht werden kann, selbst wenn man die Frühjahrs-Veredlung in ihren verschiedenen und nach Ansicht auszuführenden Methoden anwendet.

Sehr oft habe ich das eben Gesagte beobachtet und erfahren, und ein Jeder, der sich in solchen Situationen bewegt oder aus Interesse für den Obstbau sein Auge darauf gerichtet, wird dasselbe constatiren. Die Schuld trifft nicht immer den Gärtner, welchem man natürlich, wenn von einer dritten Person zufällig dergleichen Mängel (mögen sie nun heißen wie sie wollen) erörtert werden, Alles in die Schuhe schiebt. Die jetzige Mittheilung erlaubt keine specielle Discussion über diesen Punkt; die Resultate, die sich alljährlich aus den Differenzen mit dem Gärtner-Personal ergeben, ersieht man am treffendsten an den Gärten selbst.

Daß die Anzucht der Obstbäume auf eigenem Grund und Boden schon einen doppelten Vortheil in so fern gewährt, daß man erstens mit Bestimmtheit diese oder jene Sorte, deren Brauchbarkeit erwiesen, zur Hand hat, um sogleich nothwendiger Weise dieselben anzuwenden, und zweitens der Boden, auf welchem sie gewachsen, ihnen auch wohl zum bessern Fortkommen dient. Wenngleich bei der Anlage einer Baumschule, im Fall ein magerer Boden dazu verwendet werden müßte, durch Herbeischaffung von besserer Erde, besonders das starke Einhüllen der Wurzeln in den Pflanzgräben, von manchen Gärtnern und Baumschulbe-

sitzern schon um Erreichung eines schnelleren und kräftigeren Wachsthums angewendet wird, so wird das Wachsthum doch, und besonders im Anfang, in so fern etwas zurückbleiben, als plötzlich entgegengesetzte Aggregatzustände des Bodens auftreten, welche dem Baum jetzt andere Stoffe bieten als beim Verpflanzen zur Anzucht. Dann erleidet die Vervollkommnung des Obstbaues auch in so fern Störungen und unterbleibt meistens, weil man unter allerlei Vorwänden die zu große Entfernung von anerkannt tüchtigen Baumschulen, resp. die damit verbundenen Kosten — die Mancher, der zwar Obst ißt, aber die Bäume sich am liebsten selbst ausbilden sieht — vorgiebt.

Wenn man anderwärts auf den Gütern das bessere Land nicht hergeben will, um eine Baumschule darauf zu gründen, so benutze man doch ja, wo es noch nicht geschehen ist, die freien luftigen Plätze hinter den Scheunen und Gebäuden, wo mitunter viele □Ruthen wüste liegen, und auf welchen sich theilweise Lehm und Bauschutthaufen befinden, die ein Jeder, ohne daß er sich eines Culturfehlers schuldig machen wird, recht gut anwenden kann, je nachdem der Boden beschaffen ist.

Was nun die Umzäunung und der übrige Holzbedarf bei der Baumschule anbelangt, so kann das auf den Gütern, wo Holzstand ist, gar nicht in Betracht kommen, so daß diese Ausführung sowohl, als auch das Rigolen im Herbste nach beendeter Feldarbeit gar keine Objecte sind, sobald sich nur wahre Liebe mit energischem Willen für eine allgemeine nützliche Tendenz verbindet.

Wenn man bedenkt, daß auf eine □Ruthe 76 Stück Wildlinge (Mancher pflanzt mehr oder weniger) gepflanzt werden können, so giebt das auf 4 □Ruthen eine Wildlingszahl von $4 \times 76 = 304$ Stück. Dies wäre nun allerdings für mehere Abtheilungen verschiedenen Obstes das Minimum, wenn man nicht einseitig blos für sich bedacht ist, was aber keineswegs Beifall finden dürfte; also die gegebene Anzahl recht gut verdoppeln und weit mehr zu vergrößern nur der pecuniäre Vortheil des Unternehmers selbst sein wird. Viele beklagen sich wegen passender Wildlinge, dieselben sind meistens in jeder Handelsgärtnerei zu haben, welches die Cataloge ja hinreichend erörtern. Besser ist es allerdings, einige gut zubereitete Beete für die Samenschule zu benutzen, weil man bei der Aussaat des Kernobstes das Sommer- und Winterobst, gleich bei der Aussaat von einander getrennt, besser unterbringen kann, welches bei der nachherigen Veredlung der Wildlinge von wesentlichem Nutzen ist.

Auf welche Weise die Baumschule angelegt werden, und die Aussaaten, das Anpflanzen und Veredeln ausgeführt werden, darf dem praktischen Gärtner nichts Neues, sondern eine so zu sagen „handgreifliche Sache“ sein. Der Dilettant findet einerseits an jedem praktischen Gärtner für die Manipulationen bei der Obstzucht recht gern einen Rathgeber, während ihn andererseits die Gartenbücher hinreichend unterrichten.

Welche Freude muß es einem Jeden gewähren, einen Ersatz für die Folgezeit zu besitzen und gleichzeitig auch anderen Menschen dadurch nützlich zu sein? Erfreut es uns nicht hinreichend, diese oder jene Sorte als von uns selbst veredelt mit definitiver Gewißheit als eine edle Sorte bezeichnen zu können, von seinen Früchten genießen und davon mitzutheilen?

Dank den Pomologen, welche in ihren Versammlungen mit anerken-

nenswerther Mühe und Fürsorge durch Feststellung der Obstsorten sich schon einestheils so große Verdienste für die thätige Förderung des Obstbaues erworben haben! Dank Allen, denen es aufrichtig am Herzen liegt, nicht blos egoistischen Förderungen ihr Wohlwollen und ihre Unterstützung zu Theil werden zu lassen, sondern die auch darauf bedacht sind, dem nachfolgenden Geschlechte unsere Fürsorge zu beweisen, und ihnen eine Quelle des Genusses und des Wohlstandes auch für die Zukunft zu eröffnen!

Gulben.

Die Monocotyledonen
in Deutschland und in Süd-Brasilien.

II.

Die statistischen Untersuchungen der Pflanzengeographie über die relative Artenzahl der Familien und größeren Gruppen des Gewächsreiches in verschiedenen Floren sind unzweifelhaft von hohem Interesse, indeß kann dabei nicht oft genug in Erinnerung gebracht werden, wie sehr man sich zu hüten habe, diese relative Artenzahl einer Gruppe mit dem Einfluß zu verwechseln, den dieselbe auf den physiognomischen Character der Landschaft ausübt. Ganz abgesehen von der Massenentwicklung, sei es durch Größe, sei es durch Zahl der Individuen, die bei diesem Einfluß wesentlich in Betracht kommt, so giebt die Artenzahl nicht einmal einen Maßstab für die Mannigfaltigkeit der Formen einer Familie; im Gegentheil, fast könnte man sich versucht fühlen, als Regel aufzustellen, daß eine Familie je reicher an Arten, desto ärmer sei an auffallend verschiedenen Formen, und nur diese, nicht die feineren Characteren, auf die der Systematiker seine Arten gründet, vermag das Auge beim Ueberblicken einer Landschaft zu würdigen. All die Labiaten und Dolden, all die Carices und Salices der deutschen Flora, wie wenig Abwechselung gewähren sie dem Auge des flüchtigen Beschauers!

Ein schlagendes Beispiel bietet das Verhältniß der Monocotyledonen zu den Dicotyledonen. Es scheint ausgemacht, daß mit der Annäherung an die heiße Zone die relative Artenzahl der ersteren abnehme, die der zweiten wachse. Aber wollte man dieses Verhältniß ausdehnen auf die physiognomische Bedeutsamkeit dieser beiden großen Pflanzengruppen, wie würde man sich getäuscht finden beim Betreten einer tropischen Landschaft! Ich will versuchen, in dieser Beziehung mit einigem Detail zwei unter sehr verschiedener Breite belegene Floren zu vergleichen, mit denen ich durch eigene Anschauung vertraut bin, die des mittleren und nördlichen Deutschlands und die des südbrasilianischen Küstenlandes, von dem ich namentlich die Seeküste der Provinz Santa Catharina und die Ufer ihres Hauptflusses, des Itajahy, näher kenne. Es wird sich ergeben, wie unendlich überwiegend in letzterem in Vergleich mit Deutschland die Bedeutung der monocotyledonischen Pflanzenformen ist für den landschaftlichen Character, den die Pflanzendecke diesen Ländern verleiht.

Die wichtigste und in der That die einzig wichtige monocotyledonische Familie für das Gesammtbild einer deutschen Landschaft ist die der Gräser, die als wogende Getreidefelder oder als frisch grünende Wiesen, durchwirkt mit dem bunten Schmelz gelber Ranunkeln und Trollius, blauer Iris, rother Orchis und Lychnis, dem Auge so wohlthun. Aber es ist nicht die Größe, nicht die Mannigfaltigkeit oder das Auffallende der Gestalten, es ist vielmehr die gleichförmige, einheitliche Masse, die jenen ästhetischen Effect der Gräser bedingt. Nur der Botaniker oder Oeconom unterscheidet die zahlreichen Arten der Gramineen, die diese Wiesen zusammensetzen; äußerst wenige Arten ziehen als solche das Auge auf sich, so etwa die Stipa an dürren Kalkhügeln, die Elymus und Ammophila auf den Dünen des Seestrandes und das Röhricht am Ufer stehender und langsam fließender Gewässer, in das sich Cyperaceen, Juncaceen, Typhaceen und der aromatische Kalmus mengen, ohne daß durch diesen Zuwachs die Mannigfaltigkeit der Formen besonders gemehrt würde. Gleich unerheblich wie diese Familien sind die Wasserlinsen, die Potamogetonen, die Juncagineen, die Hydrocharis. Die Bromelienform des Stratiotes verliert ihre physiognomische Bedeutsamkeit dadurch, daß sie unter dem Wasserspiegel versenkt ist. Unter den Aroideen zeichnet sich Acorus nicht aus vor anderem Geröhricht, die eigenthümlichen Gestalten des Arum und der Calla entziehen sich durch ihre geringe Größe und den Ort ihres Vorkommens der Aufmerksamkeit.

Die mit farbigen Blüthen prangenden Monocotyledonen, ein so lieblicher Schmuck deutscher Felder und Wälder sie auch sind, die Liliaceen und Asphodeleen, der stattliche Butomus, die Schwertel, sind ebenfalls meist zu klein und zu wenig massenhaft in ihrem Auftreten, um für eine ganze Landschaft characteristisch zu werden. Nur die Nymphäen der norddeutschen Seen machen eine Ausnahme. Die zahlreiche Familie der Orchideen ist fast ausschließlich vertreten durch die in ihrem Habitus so ähnlichen Arten mit fleischigen Wurzelknollen, von denen nur Cypripedium sich in auffallender Weise entfernt.

Nicht eine monocotyledonische Pflanzenform erhebt sich zu stattlicher Höhe; nicht eine Art ist vorhanden, die für sich der ganzen Landschaft ein eigenthümliches Gepräge geben könnte.

Wie anders hier, an der Grenze der Tropenwelt! Fast ohne Ausnahme alle Pflanzenformen, die die Eigenthümlichkeit unserer Landschaften bedingen, sind Monocotyledonen. Wohl bewundert der Ankömmling auch die Blüthenpracht der Bougainvillien und Bignonien, die goldenen Festons der Banisterien, die riesigen oder farbenglänzenden Blumen der Convolvulaceen, Daturen, Passifloren u. s. w., die Riesenstämme der Ficus, die dichte feinblättrige Laubkrone der Copaiferen u. s. w., u. s. w., aber als ganz fremdartige Form tritt ihm aus der Reihe der Dicotyledonen fast nur die Imbauba (Cecropia) und der Mamãobaum (Carica Papaya) entgegen, denen in der That die Flora der alten Heimath nichts entfernt Aehnliches zur Seite zu stellen hat. Dagegen welche Fülle neuer großartiger monocotyledonischer Gewächse! Es genüge, vorläufig an Palmen, Bananen, Agaven, baumhohe Gräser und riesenblättrige Aroideen zu erinnern, von denen jedes Exemplar bedeutsamer in das Bild der Landschaft eingreift als die gesammte deutsche Monocotyledonenschaar.

Wenden wir uns zu den einzelnen Familien, beginnend mit denen, die auch in der deutschen Flora ihre Vertreter haben.

In Begleitung aller Ansiedelungen finden wir mehr oder minder ausgedehnte Grasflächen als Weideland, freilich immer falb und kahl, verglichen mit deutschen Wiesen, ohne deren bunten Farbenschmuck, und wo sie sich selbst überlassen bleiben, bald überwuchert von Farrnkraut, von Cassien und anderem Gesträuch; wir finden Zuckerrohrpflanzungen, Mais- oder Reisfelder, die eben so wenig Ersatz bieten für eine deutsche Getreidefläche. Das Blatt der Gräser verläßt hier meist seine Linienform und dehnt sich aus zu mehr oder minder breiter Fläche, wodurch schon die kleineren Grasarten bei wahrscheinlich geringerer Zahl einen größeren Formenreichthum gewinnen. Aber neben diesen Gräsern erheben sich die Riesen der Familie, die man kaum als Verwandte derselben wieder kennt. Lange Strecken der Flußufer, so am Itajahy, namentlich zwischen der Einmündung des Gaspare und des Luiz Alves, sind eingefaßt mit einem dichten Walde des zuckerrohrähnlichen Ubá (Gynerium), während eben da ein anderes Gras mit fadenförmigem Stengel und wirteligen Aestchen in die Krone der Uferbäume klimmt und von da in dichtem Schleier zum Wasserspiegel niederfällt. Im Urwalde steigen die Riesenrohre (Bambusaceen), namentlich Taguarassú und Taguara mansa, mit armdicken Halmen bis in die Wipfel der höchsten Bäume. Die Taguarassú, mit starken Dornen bewaffnet, bedeckt oft weite Strecken als undurchdringliches Dickicht.

Unter den Cyperaceen fehlen die Carices, dagegen treten viele Cyperus auf und als eigenthümliche Form unter anderen häufig eine kleine zierliche Kyllingia. Eriophorum, das die deutschen Moore characterisirt, findet sich auch hier an entsprechenden Stellen, so z. B. nahe der Ostküste der Insel Santa Catharina zwischen Lagôa und dem Strande in Gesellschaft von Drosera, Villarsia und einem schönblühenden Vaccinium (Camarinho), dessen schwarze Früchte vollkommen den Geschmack der deutschen Heidelbeeren haben. Im Ganzen hat diese Familie eben so wenig physiognomische Bedeutung als die Juncaceen, die Wasserlinsen, die Alismaceen und die übrigen Familien, die unserer Flora mit der deutschen gemein sind, mit Ausnahme jedoch der Orchideen und Aroideen.

Unter den Orchideen fehlen fast ganz die Arten mit mehligen Wurzelknollen; einige wenige sah ich nahe der Mündung des Itajahy, zum Theil in dürrem Sande dicht am Meere, eine derselben vom Habitus eines Triglochin. In desto bunterer Vielgestaltigkeit entfaltet sich die parasitische Orchideenflora, die vom dichtbeschatteten Boden des Urwaldes nach Luft und Licht in die Kronen der Bäume flüchtet, deren Aeste sie in Gesellschaft von Farrn, Aroideen, Bromeliaceen, Piperaceen, Loranthinen u. s. w. bedeckt. Die einen, und es ist die Merzahl, sind unscheinbare Pflänzchen, bisweilen kaum zollhoch mit winzigen grünen Blüthchen, während andere an vier Fuß hohe vielästige Blüthenrispen entfalten und durch die bizarre Gestalt und Farbenschönheit ihrer Blumen überraschen oder durch ihren süßen Duft den Vorübereilenden fesseln, wie die Vanilla, die die Gebüsche der Seeküste umrankt (bei Itajahy, Tijuccas u. s. w.). Selbst die Gestaltung der Blätter ist äußerst mannigfaltig; am weitesten wohl entfernen sich von der typischen Form

jene dichten Rosetten grasartiger Blätter, die in blüthelosem Zustande für Bromeliaceen zu halten versucht ist. Leider ist diese reiche Orchideenflora dem Blicke des Menschen fast ganz entzogen, der hauptsächlich nur beim Fällen des Waldes sie zu bewundern Gelegenheit findet. Mehere stattliche Arten zieren jedoch mit Cacteen und Bromeliaceen die Felsblöcke des Seegestades.

Während so durch die luftige Höhe ihres Vorkommens die Orchideen für das Gesammtbild unserer Pflanzendecke den größten Theil der Bedeutung verlieren, die ihnen sonst ihre Schönheit und ihr Formenreichthum sichern würde, treten um so augenfälliger die Aroideen auf, und zwar in drei wesentlich verschiedenen Formen, deren eine für den Urwald, die andere für die menschlichen Ansiedelungen, die dritte besonders für feuchte Triften characteristisch ist. Im Urwalde sind es die parasitischen Aroideen und unter diesen namentlich die Imbé's (Philodendron), die zu den bezeichnendsten Formen der Tropenvegetation gehören. Fast nichts pflegt in solchem Maße die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen als die zahllosen Stricke, die aus den Kronen der Bäume niederhängen, oft an einem Baume genug für alle deutschen Fürsten, wie in frischer Erinnerung an deren väterliches Walten neue Ankömmlinge aus Deutschland selten zu bemerken unterlassen; folgt ihnen das Auge in die Höhe, so erkennt es sie als Luftwurzeln großblättriger Aroideen, deren lichteres Grün und deren bedeutende Größe sie selbst hier meist deutlich unterscheiden läßt. Außer diesen Imbé's klimmen an den Stämmen empor verschiedene Anthurium mit dreilappigem oder gefingertem Blatt, Pothos u. s. w., die in ihrem Habitus oft weit von der typischen Aroideenform abweichen. So ist häufig und technisch wichtig ein Pothos (Cipó Liaça), dessen Blätter etwa an Hoya carnosa erinnern, wo dessen Ranken, namentlich an Flußufern, frei niederhängen, ihre Spitzen in sanfter Biegung wieder aufwärts wendend, dienen sie als characteristische Zierde der Landschaft. Was für den Urwald die parasitischen Aroideen, sind für die Pflanzungen die Aroideen mit mehligem Rhizom, die Colocasia und Caladium, von denen sechs bis sieben Arten unter den Namen Inhame, Taiá und Mangarito häufig cultivirt werden. In breitem Gürtel pflegt sich die Inhamenpflanzung unmittelbar am Flußufer hinzuziehen, indem Feuchtigkeit und lockerer Boden Hauptbedingungen ihres fröhlichen Gedeihens sind. Die Exemplare der europäischen Gewächshäuser geben nur ein schwaches Bild der Ueppigkeit, mit der hier diese Pflanzen sich entwickeln; über mannshoch erheben sich die Blattstiele und die riesigen Blattflächen, unter denen man bequem hinwandelt, bilden ein so dicht schattendes Dach, daß in dem Inhamenfelde kaum ein Unterpflänzchen aufkommt. Dabei verbreiten die Blüthen weithin einen in der Nähe betäubend starken süßen Wohlgeruch. Die rothe Inhame liefert in Jahresfrist außer zahlreichen Seitentrieben oft Knollen von zwei Spannen Länge und fast einer Spanne Durchmesser; noch reichlicher giebt die schwarze Taiá. Die dritte Form der Aroideen ist die mit aufrechtem Stamme; eine Art mit großem fiederspaltigem Blatte findet sich nicht selten in Hecken um Desterro und sonst, wo sie, kleine Gebüsche bildend, zwischen Girivápalmen über sonst kahle nasse Triften verstreut ist, wie mehrfach am Wege zwischen Itajahy und Tijuccas, giebt sie der Landschaft ein ganz eigenthümliches Gepräge.

Unter den der deutschen Flora fehlenden monocotyledonischen Familien können wir die Hypoxideen, Xyrideen und Pontedereen füglich als ganz unerheblich übergehen; bemerklicher machen sich schon die Commelineen; am Ufer der Gewässer erinnern ihre himmelblauen Blümchen an die deutschen Vergißmeinnicht, während eine zarte weißblüthige Art ganz den Habitus der Stellaria graminea nachahmt. An feuchten schattigen Stellen des Waldes mit lockerem Boden bedecken weiß-, blau- oder violettblüthige Commelinen und Tradescantien oder jene sonderbare Commelinee, deren Kelche zu schwarzen Beeren reifen, oft ausschließlich große Strecken. Zu den ansehnlichsten Blumen des so blumenarmen Urwaldes gehört eine **Dichorisandra**. Immerhin ist aber auch diese Familie fürs Ganze der Landschaft von geringer Bedeutung, was auch von der weithin rankenden **Dioscorea** und den formverwandten **Smilax** gilt, die sich in der Masse dicotyledonischer Schlingpflanzen verlieren.

Weit auffallender sind die Scitamineen und Marantaceen theils durch Blattbildung, theils durch Blüthenpracht. Verschiedene **Canna** und eine prachtvolle **Heliconia** zieren die Ufer der Bäche, eine **Maranta** (Caieté) mit großen wurzelständinen Blättern, kolbenförmigem Blüthenstand und unansehnlichen grauen Blumen ist wohl die verbreitetste aller krautartigen Gewächse des Urwaldes; sehr häufig ist auch eine andere der cultivirten **Maranta arundinacea** täuschend ähnliche Art, seltener ein **Costus** und einige andere Formen dieser Familien. Dagegen begegnet man oft in verwildertem Zustande der **Curcuma**, dem duftigen **Hedychium coronarium** und der herrlichen **Alpinia nutans**, letztere bildet bisweilen gewaltige Büsche von 10—15 Fuß Höhe bei 4—5 Schritt Durchmesser.

Dieser Familie schließen sich an die **Bananen**, die stattlichsten aller Culturpflanzen, die keiner Ansiedelung fehlen; gleich wichtig für die Landschaft wie für die Wirthschaft und eine so characteristische Zierde der Tropen, daß man sie kaum je auf einer Zeichnung tropischer Gegenden vermissen wird. Am Itajahy sieht man sie meist nahe dem Flußufer unmittelbar über den Inhamen angepflanzt. Die einzelnen Arten, deren man dort sechs in verschiedenen Spielarten cultivirt, (am häufigsten **Musa paradisiaca, sapientum** und **Cavendishii**, [Banana de S. Thomé da terra und anãa],) zeigen beim flüchtigen Ueberblicken der Landschaft kaum einen verschiedenen Habitus.

Mit den Orchideen wetteifern an Farbenpracht und Mannigfaltigkeit die zahlreichen Arten der **Bromeliaceen**, dieser ächt tropisch-amerikanischen Familie. Die characteristische Rosettenform der meist steifen und oft stacheligen Blätter ist fast allen gemein, die Blüthen finden sich bald eingesenkt zwischen die mittleren Blätter der Rosette, bald in dichten Aehren mit einem Blattschopf am Ende, wie bei der Ananas, bald ohne diesen Endschopf, bald in lockeren Trauben, bald in seitlich zusammengedrückten Aehren, deren Zusammensetzung an die Grasblüthe erinnert, bald endlich in vielverzweigten Rispen. Wie die Blüthen, sind meist auch die Deckblätter prächtig gefärbt, oft in auffallendem Contraste zu jenem; roth und weiß, roth und gelb, blau und rosa, gelb und blau sind die gewöhnlichen Combinationen. Ein Theil meist ansehnlich großer Arten wächst auf der Erde, namentlich auf den Felsen der Seeküste; die stachlige Gravatá (**Bromelia Caraguata**) pflanzt man als Einzäunung, die Ananas als leckeres Obst. Ihnen schließt sich im

Habitus an die Pita (Agave), die ebenfalls als Einfriedigung benutzt wird und im Herbst (Mai) ihre baumartigen Blüthenschafte treibt. Die Mehrzahl der Bromeliaceen jedoch theilt mit den Aroideen und Orchideen die parasitische Lebensweise. Einen gänzlich abweichenden Habitus entwickelt eine dieser Familie zugehörige Pflanze, die zu den bezeichnendsten Formen tropischer Landschaften gehört, die Tillandsia usneoides, der Greisenbart, die in langen grauen Locken, vom leisesten Windhauch bewegt, von den Zweigen der Bäume niederhängt.

Es bleibt uns noch übrig die Familie der Palmen, hier arm an Arten (ich kenne deren erst acht), aber doch weitaus die herrlichste Zierde unserer Landschaften. Von den über 100 deutschen Carices könnte man fast alle streichen, ohne daß ein Nichtbotaniker sie vermissen würde, dagegen jede dieser Palmenarten ihre eigenthümliche Schönheit und wesentlichen Antheil hat an dem ästhetischen Eindruck der gesammten Landschaft. In den Flußniederungen erhebt sich die ernste Coqueira oder Giriva mit graulichem, in der Mitte verdicktem Stamme und buschigen mattgrünen Blättern; häufig auch gepflanzt in der Nähe der Wohnungen. In ihrer Gesellschaft entwickelt aus niederem Stamme die Indaiá (Attalea) ihre majestätisch aufsteigenden Riesenblätter. Auf trocknerem Boden, an Bergeshängen, erscheint die freundliche Iffára (Euterpe), von den Deutschen Palmitte genannt, mit schlankem, weißen, bis 80 Fuß hohen Stamme und lichter glänzender Blätterkrone über dem grünen Cylinder der Blattscheiden, der den wohlschmeckenden Palmkohl einschließt. Kleiner sind die übrigen Formen; so der unnahbare Tucum, mit scharfen Stacheln bewehrt, mit glänzendem gefiederten Blatte, an feuchten Stellen des Urwaldes, die lichtscheue Uricanna oder Guaricanga, kaum je über 10 Fuß hoch, mit zolldickem geringelten Stamme und ungetheilter matter Blattfläche, und ihr ganz ähnlich die ungemein zierliche Uricanna pequena (kleine Uricanna), deren Stamm noch nicht die Dicke eines kleinen Fingers erreicht und sich selten zu Manneshöhe erhebt, mit glänzendem, dunkelgrünem, ungetheiltem Blatte. Auf meinem Lande am Itajahy findet sich eine Stelle im Urwalde, wo im Schatten einiger riesiger Bäume das Unterholz ausschließlich aus 10—20 Fuß hohen Baumfarrn mit feingefiedertem Blatte und aus Uricannapalmen besteht, zwischen denen junge Iffaras aufsprießen; an den Stämmen der Baumfarrn klimmen zarte Trichomanes, an den Uricannas kleben einzelne kleine Bromeliaceen, während den Boden Farrn, Caietéblätter und breitblätterige Gräser bedecken. Keine dicotyledonische Pflanze stört den eigenthümlichen, ich möchte sagen vorweltlichen Eindruck dieser Stelle.

Will man den Monocotyledonen auch die Balanophoreen zurechnen, die hier durch einige Arten vertreten sind, so darf eine Pflanze nicht mit Stillschweigen übergangen werden, die, wenn sie verpflanzbar wäre, zu den schönsten Zierden der Gewächshäuser gehören würde. Sie ist ein nicht seltener Schmarotzer auf den Wurzeln der Jugábäume und bricht aus der Erde in Gestalt eines großen braunen Tannenzapfens. Später fallen die Schuppen ab und man erblickt einen spannenlangen weißen Kegel, in regelmäßigen Schraubenlinien dicht besetzt mit den goldgelben eiförmigen Aehren der männlichen Blüthen, während die weißlichen weiblichen Aehren mit dem unteren Theile des Kegels meist in der Erde verborgen bleiben.

II.

Vergleicht man die ökonomische Wichtigkeit der Monocotyledonen für den Ansiedler im südbrasilianischen Urwalde mit der Anwendung, die sie in Deutschland finden, so ergiebt sich dasselbe Resultat wie für ihre physiognomische Bedeutsamkeit.

Sehen wir ab von dem Getreidebau und der Benutzung des Grases als Viehfutter, so bleiben uns für Deutschland kaum noch die Allium als Küchengewürz, der Spargel als Gemüse, sowie die medicinische Anwendung des Kalmus, Saffran und Salep zu erwähnen. Reis und Mais sind nun freilich für uns bei weitem nicht von der Bedeutung wie für den Deutschen sein Getreide; dagegen findet der Bauer am Itajahy die Hauptquelle seines Reichthums ebenfalls in der Familie der Gräser, im Zuckerrohr. Das Vieh ist hier noch ausschließlicher auf Gras angewiesen, da Klee und andere gebaute Futterpflanzen noch fehlen. Zwiebeln baut man hier wie dort; Knoblauch ist sogar Ausfuhrartikel der Insel Santa Catharina und im Sommer sieht man täglich damit beladene Maulthiere zur Stadt kommen. Stellen wir also noch dem Spargel den Palmkohl entgegen, der ihm als Gemüse oder Salat zubereitet ähnlich ist, dem Kalmus den Ingwer, den man frisch genossen haben muß, um sein köstliches Arom zu würdigen, endlich dem Salep das Arrowrootmehl und dem Saffan die Curcume, die hier dessen Namen führt (Açafrão da India), so werden beide Länder in Bezug auf wirthschaftliche Verwendung der Monocotyledonen so ziemlich im Gleichgewicht stehen. Alles Weitere ist reiner Ueberschuß zu Gunsten Südbrasiliens. Und wie beträchtlich ist dieser!

Treten wir in die Hütte eines Urwäldlers. Ihre Pfosten, Balken und Sparren sind Palmittenstämme, die ohne weitere Zubereitung sofort die schönsten cylindrischen Säulen liefern. Ihre Wände bestehen aus Palmittenlatten, die statt der Nägel mit Cipó d'Imbé oder Cipó Liaça, den Luftwurzeln der **Philodendron** oder **Pothos** befestigt sind; das Dach ist gedeckt mit Uricannablättern, mit gespaltenem Cipó Liaça an Palmittenlatten gebunden und außen mit einer Schicht Palmittenblätter bedeckt. Die Zäune des Gärtchens, des Hühnerhofes oder der Viehweide bestehen ebenfalls aus Palmittenlatten, mit Cipó befestigt. Diese Latten sind sehr leicht herzustellen, da der Stamm gut spaltet und der weiche markige Kern leicht mit dem Handbeil entfernt wird. Halbirt man den Stamm der Länge nach und entfernt das weichere Innere, so hat man Riemen zu verschiedenen Zwecken. Ein unentbehrliches Hausgeräth in dieser ganz monocotyledonischen Hütte ist die Rohrmatte, die vielen Brasilianern zugleich Stuhl, Tisch und Bett ersetzt. Dann sehen wir Körbe (Balaien), aus Cipó und gespaltenem Rohr, meist Taguara mansa geflochten. Die minder brüchige Taguarassú dient zur Anfertigung der Tipitis oder Preßkörbe, in denen die zerriebene Mandiocowurzel von ihrem giftigen Safte befreit wird. Als Besen bemerken wir die Blüthenrispen der Palmitten, oder wir finden sie aus den Rispen eines zu diesem Zwecke gepflanzten Sorghum gebunden. Als haltbare Stricke dienen ohne weitere Zubereitung die Luftwurzeln verschiedener Aroideen Cipó d'Imbé und Cipó Liaça, deren Länge der Höhe der höchsten Baumwipfel gleichkommt, aus denen sie bis zur Erde niederfallen; letzterer ist bei großer Festigkeit sehr fein spaltbar; aus der

schwarzen leicht trennbaren Schale des ersteren fertigt man Taue, die im Wasser unzerstörbar sein sollen und die man häufig auf den Küstenschiffen benutzt findet. Feste Fasern zu Stricken geben ebenfalls Gravatá und Pita, sowie zu feineren Fäden und Schnüren die ungemein zähen aber mühsam zu isolirenden Fasern der Tucumblätter dienen.

Wie die Palmitten, Dachblätter und Cipó's die erste Ansiedelung im Urwalde auf's wesentlichste erleichtern, so leisten namentlich erstere oft die erheblichsten Dienste bei Streifzügen im Walde. Man verirrt sich, man kann vor einbrechender Nacht das Haus nicht erreichen. Mit dem Waldmesser haut man sich einige junge Palmitten um, die eben so krautartig weich sind, als die alten eisenhart. und bildet aus ihren Blättern ein Obdach und darunter ein Lager für die Nacht, während das zarte Mark, das der Blattscheidencylinder umschließt, der auch roh wohlschmeckende Palmkohl dem Hunger wehrt und ein zusammengelegtes Caietéblatt dient, das frische Wasser eines rauschenden Bergbaches zu schöpfen. Hat ein tropisches Gewitter einen Bach plötzlich geschwellt und unüberschreitbar gemacht, so stellen ein paar schlanke Palmitten, geschickt gefällt, rasch eine Brücke her. Man will dies oder jenes aus dem Walde mit heim nehmen, der nächste Baum liefert in den Cipó's Stricke, es zusammenzubinden oder zu befestigen. Ein kostbarer Jacarandá-, ein Cedrela-, ein Copaifera-, ein Araçástamm ist tief im Walde gefällt zu Brettern oder Bauholz, die Palmittenstämme liefern Walzen, auf denen man ihn bequem hinaus fördert; u. s. w.

Als treffliches Gemüse benutzt man die Blätter der Mangaritos (Caladium violaceum et sagittifolium) und der Taiá, die dottergelben mehligen Wurzelstöcke der ersteren und die zarten schneeigen Knollen der letzteren, sowie die in der Luft oder unter der Erde sich entwickelnden Knollen der verschiedenen Cará (Dioscorea). Wichtiger jedoch als diese Knollengewächse sind die ungemein ertragreichen Inhamen und die Taiá preta (schwarze Taiá), die die hauptsächlichste Schweinemast liefern. Bei Gelegenheit dieser Aroideen können wir noch des schönen Inhaminha (Caladium bicolor) gedenken, den man zur Tödtung der Maden benutzt, die namentlich beim Vieh so häufig an wunden Stellen sich einfinden, sowie eines Dracontium, dessen Saft als Mittel wieer den Biß giftiger Schlangen gerühmt wird.

Die Beeren der Indaiá-, Giriva- und Butiápalmen werden gegessen, doch sind sie kaum der Rede werth; dagegen ist es überflussig, ein Wort zum Ruhme der Ananas zu sagen, die ohne alle Pflege hier reichliche und schöne Früchte bringt und in einer gelben und einer rothen Spielart viel gepflanzt wird. Als Nahrungsmittel jedoch übertrifft alle Gaben der monocotyledonischen Pflanzenwelt die nie genug zu preisende Banane, deren rascher und reicher Ertrag, deren Nahrhaftigkeit und Wohlgeschmack, deren vielfache Verwendbarkeit ihr den ersten Rang anweisen unter der reichen Zahl tropischer Früchte, die Südbrasilien spendet, und von denen sonst kaum eine sich den edleren deutschen Obstarten an die Seite zu stellen vermag.

Gedenken wir zum Schlusse dieser Vergleichung noch eines auffallenden Gegensatzes. Während die Monocotyledonen dem Ansiedler im südbrasilischen Urwalde sein Haus liefern und vielfaches Hausgeräth, zartes Gemüse, nahrhafte Knollen, feine Gewürze und köstliches Obst,

während sie ihm Flachs und Hanf ersetzen und zur Viehmast Kartoffeln und Rüben, — Bedürfnisse, die dem Europäer fast einzig die Dicotyledonen befriedigen, — so entnimmt er sein tägliches Brot, das diesem ausschließlich die Samen der Gräser geben, dem Kreise der Dicotyledonen, der mehlreichen Wurzel der Mandiocca.

Desterro (Provinz St. Catharina
im südl. Brasilien), im Mai 1857. Dr. Fritz Müller.

Zur Fruchtweinbereitung.

Unter allen Früchten Norddeutschlands eignen sich (nächst der Weintraube, Vitis vinifera) die Stachelbeere (Ribes grossularia) und die Johannisbeere (Ribes rubrum) am besten zur Bereitung von Fruchtweinen. Von den vielen Stachelbeerarten eignen sich hierzu vorzugsweise wegen ihres großen Zuckergehalts die weißen Sorten und von den Johannisbeer-Arten die große Kirsch-Johannisbeere, da diese außerordentlich ergiebig und saftreich sind.

Wir haben uns seit ein paar Jahren mit Bereitung des Stachelbeer- und des Johannisbeer-Weins beschäftigt und lassen hier in Kürze unsere bewährte Methode folgen, da wir bei der herannahenden Reife dieser Früchte auf deren beste Verwendung aufmerksam machen wollen.

Die Stachelbeeren oder die Johannisbeeren müssen bei trockenem Wetter gepflückt und sehr reif sein; alsdann werden sie in einem hölzernen Gefäße ganz und gar zerquetscht. Angenommen, man hat einen Himten Früchte zerquetscht, so gieße man auf diese Masse 32 Quartier (hannoversch) Wasser und lasse das Ganze acht Tage an einem mäßig warmen Orte stehen, rühre dasselbe aber jeden Tag tüchtig um. Nach Verlauf dieser Zeit presse man diese Masse durch ein leinenes Tuch. Ist nun die ganze Flüssigkeit durchgepreßt, so nehme man auf je vier Quartier dieses Saftes 3 Pfund Meliszucker, was ungefähr auf den Himten Früchte 25—26 Pfund ausmachen wird. Hat sich der Zucker ganz aufgelöst, so rühre man die Flüssigkeit gehörig durch und gebe diese mit Zucker vermischte Masse auf ein entsprechendes reines Faß. Etwa 2 Quartier reservire man sich aber in einem besonderen Gefäße, um diese später zum Nachfüllen des Fasses verwenden zu können.

Das gefüllte Faß lege man in den Keller, den offenen Spund nach oben gerichtet. Nach etwa 12 Stunden stellt sich die Gährung ein, welche alsbald in die sogenannte stürmische Gährung übergeht. Um das Spundloch thut man wohl, einen Kranz von Thon zu legen, um das Ueberfließen der Flüssigkeit zu verhindern. Die Gährung wirft alles Unreine, welches im Safte oder im Zucker enthalten ist, nach oben, und muß dies daher jeden Tag abgenommen werden. Der Zucker verwandelt sich nach und nach in Alkohol, die Flüssigkeit wird weniger, und muß daher stets Sorge getragen werden, daß das Faß gefüllt bleibt, welches mittelst des reservirten Saftes bewerkstelligt wird.

Nach ungefähr vier Wochen ist die stürmische Gährung vorüber; es tritt alsdann die sogenannte Nachgährung ein, und kann man jetzt schon das Spundloch bis zur Hälfte schließen, damit nicht zu viel Alkohol und Kohlensäure entweiche.

Sobald man bemerkt, daß der Gährungsprozeß ganz vorüber ist, was ungefähr nach dem vierten Monate des Füllens aufs Faß der Fall ist, schließe man das Faß und lege es ganz fest, damit der Wein sich ruhig klären könne. Nach 6 Monaten, d. h. von der Zeit an gerechnet, wo die Flüssigkeit aufs Faß gefüllt wurde, wird der Wein klar sein, und ziehe man nun denselben auf Bouteillen, die gut verkorkt und versiegelt in stehender Stellung aufbewahrt werden müssen. Obgleich dieser Wein jetzt schon zum Trinken tauglich ist, so erhält er wie ein jeder Wein, ungleich mehr Güte durchs Alter. Es ist daher anzurathen, den jungen Wein nicht sogleich auf Bouteillen zu füllen, sondern ihn wieder auf ein Faß zu ziehen; je länger derselbe auf diesem Fasse verbleibt, desto werthvoller wird er.

Ein auf diese Weise bereiteter Wein enthält gewöhnlich einen Alkoholgehalt von 12—14 pCt. dem Volumen nach; steht also im Betreff seiner Stärke dem Burgunderwein ziemlich gleich. Dann enthält dieser Wein aber stets auch noch unzersetzten Zucker, weshalb er, obgleich in geringerem Grade, dem Malaga ähnelt.

Obige Weinbereitungsmethode empfehlen wir bestens, da wir uns von ihrem Werthe hinlänglich überzeugt haben, und kann sich ein Jeder diesen sehr wohlfeilen, sowie wohlschmeckenden und feurigen Wein ohne große Mühe selbst bereiten.

Linden bei Hannover, den 25. Juni 57. W. Tatter.

Die Coniferen Mexico's.

Die Coniferen gehören seit Jahren schon zu den Lieblingsgewächsen vieler, ja der meisten Pflanzenfreunde und in Folge der alljährlich neu hinzukommenden ausgezeichneten Arten ist die Liebhaberei für diese Pflanzen noch fortwährend im Steigen begriffen, mit großer Begierde wird nach den auftauchenden Neuheiten gehascht und diese oft mit hohen Preisen bezahlt. Durch Reisende, welche von der Gartenbau-Gesellschaft zu London ausgesandt wurden, sind unsere Coniferen-Sammlungen bedeutend bereichert worden, namentlich durch Hartweg, dem wir die Einführung vieler und herrlicher Arten zu verdanken haben. Seit jener Zeit sind jedoch verhältnißmäßig alljährlich nur wenige Neuheiten hinzugekommen. Jetzt ist es dem Herrn B. Roezl, früheren langjährigen Cultivateur im Etabliffement Van Houtte zu Gent, zur Zeit zu Napoles bei Mexico unter der Firma B. Roezl & Co. ansässig, gelungen, eine große Menge mexicanischer Nadelhölzer zu sammeln, sie zu beschreiben, um sie in Europa durch Samen einzuführen. In einem uns soeben zugegangenen Cataloge (Juni 1857) sind außer einigen schon bekannten

Arten nicht weniger als 82 neu sein sollende Arten aufgeführt und beschrieben, welche wir mit Uebergehung der genauen Beschreibung hier folgen lassen. Auf Samen sämmtlicher Arten nehmen die Herren Roezl & Co. Bestellungen an. Da wir die Beschreibungen mit den Exemplaren nicht haben vergleichen können, so können wir auch nicht über die Genauigkeit derselben urtheilen. Einige Namen, wenn vielleicht auch wieder eingezogene, wie z. B. Pinus Lindleyi Roezl, P. resinosa Rzl., P. Cedrus Rzl., P. microcarpa Rzl., P. horizontalis Rzl. 2c. sind schon früher beschriebenen Arten ertheilt und wäre es zu wünschen gewesen, wenn Herr Roezl dafür andere gewählt hätte. Sämmtliche Arten sind aus den kältesten und erhabensten Gegenden des Landes, so daß sie meistens den Winter des mittleren Europas im Freien aushalten werden. Daneben können die Sammler die Pracht und Majestät dieser Bäume nicht genug rühmen, man muß sie im Walde selbst in ihrer ganzen herrlichen Entwickelung gesehen haben, um sich davon einen Begriff zu machen.

Nähere Bedingungen über etwaige Samen-Aufträge der hier nachbenannten Nadelhölzerarten ist die Redaction der Hambg. Gartenztg. gern erbötig auf portofreie Anfragen zu ertheilen.

Folgende Arten sind von Herrn Roezl in dem von ihm publicirten Catalog beschrieben:

Cupressus Lindleyi Kl. Erreicht eine Höhe von 15 Meter, wächst zwischen Angangueo und Tlalpuxahua, 8-9000 Fuß über dem Meere.

C. Knightiana Hort. Eine sehr üppig und schnell wachsende Art.

C. Uhdeana Gord.

Taxodium distichum Rich. Aeste und Zweige abstehend, Blätter linienförmig, zweizeilig.

Herr Roezl sagt: „Ich bin vollkommen derselben Meinung wie Herr Carrière, daß es unter dem Namen T. distichum mehere Arten giebt, denn ich kann nie glauben, daß das Taxodium, welches ich in den Gehölzen von Chapultepec, in der Umgebung von Tescoco, bei Popotla und zu Cholula gefunden habe, dieselbe Art sei als die, welche sich in großer Menge in Louisiana findet. Letztere soll nach den Beschreibungen 4 Metres im Umfang haben, während die in der Umgegend von Mexico 10, 12, 16 und selbst 20 Metre im Umfang erreichen, besonders die bei Cholula, welches die größte Art ist, die ich kenne.“

Juniperus mexicana Schlecht. Ein Strauch von 4—5 Metre Höhe, welcher die Ebenen von Mexico, die Llanos von Perote und bei Mineral del Monte in einer Höhe von 2300—3300 Fuß über dem Meere bewohnt.

J. flaccida Schlecht. Ein Baum, 6—7 Metre hoch, eine Art schlaffer Pyramide bildend. Wild bei Atotonilco el Chico in der Umgegend von Regla in einer Höhe von 2000-2300 Fuß.

J. gracilis Hort. Ein Strauch, den Roezl auf dem Rücken des Berges Tzompoli bei San Agustin de las Cuevas in einer Höhe von 9000 Fuß ü. d. M. fand; er wird kaum 15—20 Fuß hoch und hat ganz den Habitus unserer Trauerweide.

J. gigantea Rzl. Ein prächtiger Baum von 25—30 Metre Höhe und fast 1 Metre im Durchmesser an der Basis, sehr gerade aufwachsend. Die Indianer nennen ihn Tlaxcal und wächst er bei Tenancingo, 7—8000 Fuß ü. d. M.

Tsuga Lindleyana Rzl. Ein sehr niedlicher Baum von 25 bis 35 Fuß Höhe mit horizontal abstehenden Aesten. Herr Roezl fand ihn im Monat Februar in der Umgegend von Real del Monte, 8—9000 Fuß ü. d. M. Die Samen waren schon ausgefallen, jedoch bleiben die Zapfen am Baume hängen. Jeder Zweig hat an der Spitze eine purpurrothe Bluthe, aus mehreren häutigen Schuppen hervorkommend. Der Anblick ist einzig und schwer etwas schöneres zu sehen.

Abies hirtella Lindl. Bewohnt die Gebirgswälder bei Guarda, zwischen Huichilaque und San Agustin de las Cuevas auf dem Wege von Mexico nach Cuernavaca, 2800 Fuß ü. d. M. Ein niedlicher Baum von 6—8 Metre Höhe.

A. religiosa Lindl. Diese Art, welche schon 1833 in Europa eingeführt wurde, wird von den Eingeborenen Oyamel genannt. Sie wächst bei Chilpanzingo, nach Humboldt und Bonpland 1330 Metre ü. d. M.; in den kalten Regionen von Orizaba bis zur Baumgrenze (Schiede und Deppe), bei Real del Monte, im Cerro von Oyamel ꝛc. Ein prächtiger Baum von mindestens 40 Metre Höhe.

Pinus.

I. Gruppe: Nadeln lang, zu fünfen, Zapfen lang.

Pinus Russelliana Lindl. Von Hartweg 1839 gefunden auf dem Berge Real del Monte.

P. filifolia Lindl. Wie die vorige in europäischen Sammlungen bekannt.

P. Tenangaensis Rzl. Wird 35—40 Metre hoch und steht hinsichtlich ihrer Nadeln und Zapfen der P. macrophylla und Russelliana nahe, unterscheidet sich aber durch viel dünnere Zweige und durch einen eleganteren Habitus. Herr Roezl fand diese Art 1857 bei Durchforschung der Westseite des Berges Ajusco, 8—9000 Fuß hoch ü. d. M.

P. macrophylla Lindl. Bekannt.

P. Soulangeana Rzl. Zeichnet sich durch ihre dicht gestellten Nadeln aus, erreicht eine Höhe von 25 Metre und wächst auf der Westseite von Iztacihuatl, 9—10,000 Fuß hoch ü. d. M.

P. Troubezkoiana Rzl. Stamm gerade aufrecht, 25—30 Metre hoch, Aeste lang und ausgebreitet, zeichnet sich aus durch die Schönheit und Regelmäßigkeit der Zapfen. Standort derselben wie bei der vorigen.

P. monstrosa Rzl. Stamm 30—35 Metre hoch, sehr dick, Aeste gerade, horizontal, sehr regelmäßig gestellt. Standort wie vorher.

P. grandis Rzl. Baum, 30 Metre hoch mit dicken und festen Aesten und sehr dicht gestellten Nadeln. Standort zwischen den Vulkanen Popocatepetl und Iztacihuatl, 9000 Fuß ü. d. M.

P. elegans Rzl. Ein herrlicher Baum von 30 Metre Höhe. Standort wie bei der vorhergehenden Art.

P. Boothiana Rzl. Ein Baum von 25–30 Metre Höhe mit kurzen, aufrechtstehenden Aesten. Standort wie bei **P. grandis.**

P. speciosa Rzl. Diese Art wächst bei Amecameca, 8—9000 Fuß ü. d. M. Der Baum wird 25–30 Metre hoch, ist sehr regelmäßig gebaut und gewährt durch seine zurückgelegten Blätter (Nadeln) einen hübschen Anblick.

P. Rumeliana Rzl. Wird 30 Metre hoch, die Aeste sehr stark, die Nadeln etwas gedrängt stehend. Wächst bei San Rafael auf dem Wege von Zavaleta, 8000 Fuß ü. d. M.

P. Boucheana Rzl. Ein Baum von 30—35 Metre Höhe, sehr regelmäßig gebaut, der auf der Westseite vom Ixtacihuatl bei Ameca wächst.

P. Van Geertii Rzl. Die Zweige dieser Art abstehend, mit den Spitzen aufgerichtet, wird 25—30 Metre hoch und wächst bei der Hacienda de Tomacoco.

P. Northumberlandiana Rzl. Von derselben Höhe wie die vorige Art, bei Popocatepetl wachsend.

P. San Rafaeliana Rzl. Ein herrlicher Baum, 30—35 Metre hoch, dem **P. patula** nahe stehend, jedoch mit viel dichter stehenden Nadeln. Er wächst auf dem Abhange von Aculco bei San Rafael, 10,000 Fuß ü. d. M.

P. Ketelerii Rzl. Dem **P. Russelliana** nahe stehend, 30–35 Metre hoch werdend. Herr Roezl fand diese Art auf den Hochgebirgen in der Umgegend von Toluca, 10—11,000 Fuß ü. d. M.

P. Dölleriana Rzl. Ein Baum, 20–25 Metre hoch, mit zurückgebogenen sehr dicken und sehr kurzen Aesten und sehr gedrängt stehenden Nadeln, die ihm ein hübsches Ansehn geben. Es ist eine der hübschesten Arten. Standort wie bei der vorigen.

P. Van Houttei Rzl. Bewohnt den Bergrücken Ajusco nach der Meeresseite in einer Höhe von 9—10,000 Fuß ü. d. M. Die Nadeln bilden eine Menge von Büscheln, deren jeder eine Gruppe von 4 bis 5 Zapfen umgiebt, was dieser Art ein sehr sonderbares Ansehen giebt.

P. Antoineana Rzl. Ein schöner effectvoller Baum von 25–30 Metre Höhe, Habitus gedrängt, Zweige abstehend, lang. Wächst bei der Hacienda de Zavaleta in einer Höhe von 8000 Fuß ü. d. M.

P. Paxtonii Rzl. Ebenfalls ein schöner Baum von 30—35 Metre Höhe, mit langen, abstehenden Zweigen. Standort bei Tomacoco, 9000 Fuß ü. d. M.

P. Thibaudiana Rzl. Von sehr elegantem Habitus, mit zurückgelegten Zweigen. Er wächst auf der Nordseite von Popocatepetl, 8—9000 Fuß ü. d. M.

P. Haageana Rzl. Ein Baum von 30—35 Metre Höhe, der bei San Rafael in einer Höhe von 8000 Fuß ü. d. M. wächst.

P. Josstii Rzl. Dieser Baum, der auf einem kleinen Berge bei Ixtacihuatl wächst, verursacht einen wunderbaren Effect durch seine großen, zahlreichen Aeste, wie durch die langen und biegsamen Nadeln. Von allen Arten, welche Herr Roezl gefunden und hier aufgeführt hat, hat diese Art die längsten Nadeln.

P. Hendersonii Rzl. Baum, 30–35 Metre hoch, mit großen Aesten und dicht stehenden Nadeln. Wächst bei Rio Frio.

P. valida Rzl. Diese Art, von extremer Kraft, mit langen und zurückgebogenen Aesten wächst auf einem kleinen Berge bei Iztacihuatl, 9—10,000 Fuß ü. d. M.

P. Nesselrodiana Rzl. Eine sich durch die Regelmäßigkeit der Zweige und Blätter auszeichnende Art. Sie findet sich zwischen den beiden Vulkanen in einer Höhe von 10,000 Fuß ü. d. M.

P. coarctata Rzl. Wächst sehr aufrecht, 20—30 Metre hoch; die Aeste stehen horizontal, an der Spitze etwas zurückgebogen. Standort auf dem Berge Tzompoli in einer Höhe von 8—9000 Fuß ü. d. M.

P. bullata Rzl. Ein Baum von 15—20 Metre Höhe, der sich mit seinen Aesten 25—30 Metre ausbreitet. Wächst häufig bei dem Dorfe San Mateo, 8000 Fuß ü. d. M.

P. Thelemanni Rzl. Eine Art von nur kleinen Dimensionen, kaum 15—20 Metre hoch wachsend, die Zweige sind sehr zurückgebogen, was diese Art schon von weitem unterscheidet. Die Zapfen haben einige Aehnlichkeit mit denen des **P. grandis**, jedoch sind die Nadeln, Zweige, wie der ganze Habitus sehr verschieden. Sie wächst auf dem Nordabhange des Berges Tzompoli, 8—9000 Fuß ü. d. M.

P. horizontalis Rzl. Ein schöner Baum, dessen Stamm ganz gerade, die Aeste völlig horizontal und regelmäßig stehend sind, so daß er in dieser Beziehung große Aehnlichkeit mit der **Araucaria excelsa** hat. Die Nadeln sehr lang, Standort wie bei der vorigen Art.

P. pubescens Rzl. Die Rinde des Stammes und der Aeste dieser Art sind röthlich, die Aeste dick und zurückgebogen. Dieser 25—30 Metre hoch werdende Baum wächst in der Umgegend von San Agustin, 8000 Fuß ü. d. M.

2. Gruppe: Nadeln zu fünfen, rauh, gerade. Zapfen mittelgroß, oval. — Keine Art dieser Gruppe befindet sich bis jetzt in Europa.

P. Lowii Rzl. Ein Baum, 35 Metre hoch, mit rauhen und dichten Aesten.

P. Carrierei Rzl. Bewohnt die Wälder von Tulancingo in einer Höhe von 8—9000 Fuß ü. d. M. und wird 35—40 Metre hoch. Obgleich die Nadeln dieser Art sehr lang sind, so sind sie doch nicht niederfallend sondern aufrechtstehend, was dem Baum ein schönes Ansehen giebt.

P. Richardiana Rzl. Diese Art wächst auf den höchsten Theilen des Berges Ajusco, 11—12,000 Fuß ü. d. M., und erreicht eine Höhe von 35—30 Metre.

P. Planchonii Rzl. Steht der **P. Carrierei** nahe, jedoch sind die Nadeln viel kürzer. Standort: Wälder von Tulancingo.

P. robusta Rzl. Diese ist eine der schönsten Fichten Mexicos, sie wächst auf dem Berge Ajusco in einer Höhe von 10—11,000 Fuß ü. d. M.

P. Endlicheriana Rzl. Gleicht hinsichtlich der Gestalt der **P. robusta**, unterscheidet sich aber durch die Zapfen und durch die weniger gedrängt stehenden Nadeln. Standort wie bei der vorigen.

P. inflexa Rzl. Diese Art unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden durch die sehr umgebogenen Nadeln. Sie wächst auf dem Berge Ajusco in einer Höhe von 9000 Fuß ü. d. M.

P. Wilsonii Rzl. Bewohnt die Umgebung von Pachuca in einer Höhe von 8000 Fuß ü. d. M.

P. Decaisneana Rzl. Ein Baum von nur 15—18 Metre Höhe, Aeste dick und dicht stehend, Nadeln gerade, rauh. Diese Art weicht sehr von den merikanischen ab und nähert sich den californischen. Standort wie bei der vorigen.

P. Endlicheriana longifolia Rzl. Ein Baum, 30 Metre hoch werdend, von großer Schönheit, die stark blaugrünen Nadeln zeichnen ihn vor allen übrigen landnadeligen Arten aus.

P. Hartwegii Lindl. Eine herrliche Art, 12—16 Metre hoch; Rinde gelbgrau; Aeste sehr dick, unregelmäßig quirlförmig stehend. Die jungen Zweige dick und sehr kurz mit einer gelblich rothen Rinde versehen. Bewohnt in Mexico den Berg Campaneiro und Ajusco, 3000 Fuß ü. d. M.

3. Gruppe: Nadeln zu dreien, rauh, flach, ziemlich kurz. Zapfen klein, fast konisch. Bäume oft ein wenig verwachsen, doch ein gutes Holz liefernd. Abgeschnitten, treiben sie entweder von den Wurzeln aus oder aus dem Stamm neue Zweige und bilden dann einen herrlichen Busch.

P. Vilmoreana Rzl. Dieser Baum erreicht eine Höhe von 40—50 Metre; die langen biegsamen Aeste geben dieser Art ein sehr gefälliges Ansehen. Er wächst zwischen dem Berge Ajusco und las Cruces in einer Höhe von 10—11,000 Fuß ü. d. M.

P. Besseriana Rzl. Dieselbe Höhe, Form und Standort wie die vorige Art.

P. Mülleriana Rzl. Ein Baum von 25—30 Metre Höhe, er bewohnt die Umgegend von Real del Monte, 8000—8500 Fuß Höhe ü. d. M.

P. microcarpa Rzl. Erreicht eine Höhe von 40—45 Metre und unterscheidet sich leicht durch seine kleinen Zapfen. Standort bei Morelia.

4. Gruppe: Nadeln zu fünfen, kurz, dünn, bläulich. Zapfen klein, rund, zugespitzt.

P. gracilis Rzl. Eine sehr niedliche Art von 25—30 Metre Höhe, sehr verästelt mit dicht stehenden Nadeln. Bewohnt die Cordillere an der Meeresseite in einer Höhe von 9500—10,000 Fuß ü. d. M.

P. Ehrenbergii Endl. Bewohnt die Gegenden von Guajimalva, mehr als 10,000 Fuß hoch, und auch die bei Real del Monte, 8000 Fuß hoch.

P. Comonfortii Rzl. Ein zierlicher Baum, ziemlich gedrängt belaubt, regelmäßig gebaut, Aeste horizontal. Er wird nur 12—15 Metre hoch und wächst auf den höchsten Gebirgen von Huisquiluca, 11,000 Fuß hoch ü. d. M.

P. Huisquilucaensis Rzl. Gleicht der vorigen Art sehr, erreicht jedoch fast die doppelte Höhe. Derselbe Standort.

P. verrucosa Rzl. Diese Art ist die kleinste der ganzen Gruppe, sie wächst noch in höheren Regionen als die vorige.

P. Monte-Allegri Rzl. Ein Baum von 30—35 Metre Höhe,

Stamm sehr dick, Aeste lang, abstehend, zurückgebogen, an den Spitzen jedoch nach oben gerichtet; Nadeln gedrängt stehend. Es ist die niedlichste Art dieser Gruppe und wächst in der Umgegend von Xochiltepec (Blumenhügel) bei Zitacuaro in einer Höhe von 9500—10,000' ü. d. M.

P. Decandolleana Rzl. Erreicht eine Höhe von 25—30 Metre, pyramidalisch, und gleicht beim ersten Anblick dem **P. Strobus.**

P. Lerdoi Rzl. Baum von 15—20 Metre Höhe, Aeste abstehend, sehr lang und gedrängt, schirmartig gebaut, wodurch er ein eigenthümliches Ansehen erhält. Er bewohnt die Südseite von Ajusco in einer Höhe von 11,000 Fuß ü. d. M.

P. dependens Rzl. Ein Baum mit sehr geradem Stamm von 20—25 Metre Höhe, seine Zweige sind hängend wie bei **Cupressus pendula**, wodurch er sich vor allen anderen auszeichnet. Er wächst auf einem Hügel an der Straße von Mexico nach Cuernavaca in einer Höhe von 8000 Fuß.

P. Cedrus Rzl. Diese Art hat so große Aehnlichkeit mit der bekannten **Cedrus Libani**, daß man sie fast dafür halten möchte. Die Zweige, die von unten auf den Stamm bekleiden, sind abstehend und der Stamm außerdem dicht mit jungen Austrieben bewachsen. Sie erreicht eine Höhe von 20 Metre und beschattet eine Fläche von 40 Metre im Durchmesser. Bewohnt dieselbe Gegend wie die vorige Art.

5. Gruppe: Nadeln lang, zurückgelegt, Scheiden weißlich, Zapfen mittelgroß.

P. Hoseriana Rzl. Ein Baum von großer Regelmäßigkeit, mit zurückgebogenen Aesten, die ihm ein eigenthümliches Aussehen geben. Er erreicht eine Höhe von 20–25 Metre und bewohnt die Nordseite des Tzompoli-Gebirges bis zu 8000 Fuß Höhe ü. d. M.

P. Escandoriana Rzl. Eine selten anzutreffende Art, von auserlesenem Habitus und in Folge seiner dünn gestellten Nadeln völlig durchsichtig. Standort wie bei der vorigen.

P. Prasina Rzl. Diese Art zeichnet sich von weitem vor vielen durch das herrliche Grün der Nadeln aus; die Zapfen zu 3 bis 4 vereinigt sind licht braun. Er wächst beim Dorfe San Mateo in einer Höhe von 8000 Fuß ü. d. M.

6. Gruppe: Nadeln zu fünfen, lang, Zapfen mittelgroß, Apophysis unregelmäßig, am Grunde dick.

P. Rohanii Rzl. Ein sehr hoher und imposanter Baum, der bei San Rafael in einer Höhe von 8—9000 Fuß ü. d. M. wächst.

P. Rohanii varietas Rzl. Unterscheidet sich von voriger Art durch längere Nadeln. Derselbe Standort.

P. Ortgiesiana Rzl. Erreicht eine Höhe von 30 Metre und wächst ebenfalls bei San Rafael. Eine Varietät mit längeren Nadeln steht dieser nahe.

P. Rinzii Rzl. Diese Art hat in Bezug auf ihre Zapfen viel Aehnliches mit **P. Ortgiesiana** und **Rohanii**, aber diese letzteren haben die Aeste und Nadeln herabhängend, während **P. Rinzii** sie mehr aufrecht stehend hat. Sie bewohnt den nordwestlichen Theil der Provinz Michoacan.

7. Gruppe: Nadeln zu fünfen, lang; Zapfen groß, breiter am Grunde, einen vollkommenen Kegel bildend.

P. Aztecaensis Rzl. Erreicht nur eine Höhe von 20 Metre. Die kurzen Aeste, besetzt mit langen Nadeln, die in Büscheln herabhängen, geben dem Baume ein hübsches Ansehen. Er bewohnt wie die nächste Art die Sierra bei Zacatlan, auf dem Wege von Mexico nach Tampico, 7000 Fuß hoch ü. d. M.

P. Zacatlanae Rzl. Der vorigen Art nahe stehend.

P. Michoacaensis Rzl. Einer der schönsten Bäume, welche existiren. Er hat etwas Aehnlichkeit mit P. Aztecaensis, jedoch sind die Zapfen viel größer und die Nadeln länger und rauher. Er erreicht eine Höhe von 30—35 Metre. Er wächst in der Provinz Michoacan.

8. Gruppe: Nadeln zu fünfen, lang, Apophysis und Fortsätze sehr hervorragend.

P. protuberans Rzl. Ein Baum von 30—35 Metre Höhe und wenig erhabenen Aesten, Nadeln herabhängend, schöne Art, die an einer Stelle über Contreras in einer Höhe von 9—10,000 Fuß ü. d. M. wächst.

P. angulata Rzl. Die Nadeln dieser Art schön grün und dicht gestellt, Höhe 35 bis 40 Metre. Sie wächst auf dem Iztacihuatl, 9—10,000 Fuß hoch ü. d. M.

P. exserta Rzl. Baum, 25—30 Metre hoch, Aeste ausgebreitet, fast horizontal. Standort nahe bei Guarda, auf dem Wege von Mexico nach Cuernavaca, 8—9000 Fuß ü. d. M.

P. heteromorpha Rzl. Baum, 20—25 Metre hoch, mit dünnen Zweigen und herabstehenden Nadeln. Er wächst auf einem Hügel des Berges Tzompoli.

P. rudis Endl. Bewohnt den Berg Ajusco bei 9000 Fuß Höhe in der Gegend von Contreras.

9. Gruppe: Nadeln lang, zu fünfen, Zapfen sehr lang.

P. magnifica Rzl. Dieser sehr prächtige Baum wächst auf den Gebirgen von Morelia, wo er eine Höhe von 35—40 Metre erreicht.

P. Ocampii Rzl. Ebenfalls ein schöner Baum von 30—35 Metre Höhe, Nadeln sehr gedrängt stehend. Er wächst im Walde der Hacienda des Herrn Melchior Ocampo bei Morelia. Herr Ocampo besitzt mehere Exemplare dieses Baumes von seltener Schönheit in seinem Garten, wie auch viele andere Arten, selbst europäische.

P. Zitacuarii Rzl. Baum von 30—35 Metre, von einer unbeschreiblichen Schönheit und Regelmäßigkeit, Aeste sehr ausgebreitet. Er wächst bei Zitacuaro 8—9000 Fuß hoch ü. d. M.

P. nitida Rzl.

P. Verschaffeltii Rzl.

10. Gruppe: Nadeln zu fünfen, lang, Zapfen lang, Apophysis sehr groß.

P. Regeliana Rzl. Das einzige Exemplar, welches Herr Roezl von dieser Art fand, war noch sehr jung; die Zweige, lang und dicht gestellt, beginnen unten am Stamme, der Habitus ist herrlich. Diese

Art wächst auf der Südost-Seite von Iztacihuatl, dicht bei der Hacienda de Zavaleta, 8—9000 Fuß ü. d. M.

11. Gruppe: Nadeln zu dreien, in Verticillen; Zapfen eiförmig, von schwarzvioletter Farbe.

P. scoparia Rzl.
P. Iztacihuatlii Rzl.
P. resinosa Rzl.
P. Standishii Rzl.
P. amecaensis Rzl.
P. Aculcensis Rzl.
P. Papeleuii Rzl.

Sämmtliche Arten dieser Gruppe erreichen eine Höhe von 40—50 Metre und mehr. Sie bewohnen die höchsten Regionen der Gebirge von Popocatepatl und Iztacihuatl fast bis zur Region, wo die Vegetation aufhört, 13—14,000 Fuß hoch. Sie sind sämmtlich aufrecht stehend, die Aeste groß, das Laubwerk lebhaft grün, mitunter bläulich und sehr dicht stehend. Die Zapfen dunkel violett, fast schwarz und sehr harzig, erscheinen an den Endspitzen der Zweige. **Pinus resinosa** zeichnet sich namentlich durch sein vorzügliches Holz wie durch die Masse von Harz aus, welches er liefert. Ein Exemplar, hat man berechnet, kann für 40—50 Piaster (200—250 Franken) Harz liefern. Diese Arten dürften sich namentlich zum Anpflanzen in Europa eignen, weshalb sie von Herrn Roezl besonders empfohlen werden.

12. Gruppe: Section Strobus. Nadeln meistens zu fünfen, kurz, sehr fein, bläulich; Zapfen lang und dick; Fortsätze endständig; Holz von vorzüglicher Qualität und sehr gesucht.

P. Don Pedrii Rzl. Baum 35—45 Metre hoch, mit langen und biegsamen Aesten, wächst in der Umgegend von Tenango, wo er unter dem Namen Ayacahuite bekannt ist. Er hat auch einige Aehnlichkeit mit **P. Ayacahuite** Ehbg., von Hartweg in den Provinzen Chinpas und Oajaca gefunden, unterscheidet sich jedoch durch viel größere Dimensionen, durch die Farbe der Zapfen und durch die kurz geflügelten Samen.

P. hamata Rzl. Wird 40—50 Metre hoch, hat niederhängende Zweige, an deren Endspitzen die Zapfen sitzen. Diese, wie die folgende Art erhielt Herr Roezl von Herrn Ocampo aus der Sierra Madre, woselbst sie wachsen.

P. Veitchii Rzl. Diese Art wächst auf der Ostseite von Popocatepetl in einer Höhe von 11—12,000 Fuß und erreicht eine Höhe von 40 Metre. Der Stamm ist vollkommen gerade, bekleidet mit langen und dünnen Zweigen, letztere von der Stärke eines gewöhnlichen Bleistiftes, sind 2—3 Fuß lang, hängend und äußerst zierlich. Es dürfte diese Art eine herrliche Acquisition für die europäischen Sammlungen sein, weder **Pinus Strobus, excelsa** noch **Lambertiana** kommen dieser an Schönheit nahe.

P. Lindleyii Rzl.

P. Popocatepetlii Rzl. Ein Baum von 35—40 Metre Höhe, sehr ästig, Nadeln sehr bläulich; einer der herrlichsten Bäume, die man

sehen kann. Die Zapfen, an den Endspitzen der Zweige sitzend, haben eine so große Aehnlichkeit mit den Ananasfrüchten, daß sie von den Eingeborenen Piña genannt werden. Er wächst auf der Ostseite von Popocatepetl, 11—12,000 Fuß hoch ü. d. M.

13. Gruppe: Section Taeda. Nadeln zu dreien, Schuppen sehr hervortretend.

P. patula Schied. & Depp. Bewohnt die kalten Regionen von Mexico: La Joya, las Cruces zwischen Lerma und Toluca und bei Real del Monte. — Ist in unsern Sammlungen bekannt.

14. Gruppe: Section Pinea. Nadeln paarweise, sehr kurz; Zapfen klein, stumpf; Samen groß, ohne Schuppen, eßbar.

P. Llaveana Schied. Kaum 8—9 Metre hoch, bewohnt die kalten Regionen Mexicos. Bekannt in unsern Sammlungen.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(Abgebildet in der Flore des Serres Tom. II. 1857.)

(Taf. 1191.)

Tanacetum elegans *Dcne.*

Compositae.

Dieses neue und niedliche Tanacetum stammt aus Californien und wurde von Herrn Bourcier von dort eingeführt. Es ist perennirend wie unsere gewöhnliche Art. Die Stengel werden 1—1½ Fuß hoch, die Blätter sind doppelt gefiedert, rein weiß vor ihrer völligen Entwickelung, die Fiederblättchen dickfleischig, deren Ränder nach unten gerollt. Die goldgelben Blumen erscheinen in Köpfen zu 2—3 beisammen, sind zahlreich und bilden eine Art Doldentraube. — Sehr zu empfehlen.

(Taf. 1192.)

Achimenes amabilis *Dcne.*

Diese liebliche Art stammt aus Mexico und unterscheidet sich sogleich von allen bekannten durch die Form und Farbe ihrer Blumen. Sie nähert sich im Allgemeinen der Gloxinia tubiflora oder Dolichodeira, dennoch trägt sie unverkennbar die Characteere der Gattung Achimenes. Der Blüthenstand bildet eine pyramidenförmige Aehre, ähnlich der einer Digitalis. Die Blumenkrone ist außerhalb rein weiß, innen gelblich, besonders der Schlund. Die Blumenröhre selbst fast 2 Zoll lang, herabhängend. Eine zu empfehlende Art.

(Taf. 1193.)

Pelargonium *var.* avenir.

Eine reizende Varietät, deren Blumenblätter nelkenartig gestreift sind, ähnlich dem bekannten Pelargonium roseum var. striatum, jedoch um vieles schöner. Der Gärtner des Herrn Dubus, Herr Stanislas, hatte das Glück, diese Varietät aus Samen zu gewinnen.

(Taf. 1194.)

Begonia rosacea *Putz.*

Diese Art wurde neuester Zeit durch Herrn Linden in Neu-Granada, zwischen den Nebenflüssen des Orinoco, Mater und Guaviara entdeckt. Sie steht in der Nähe der **B. octopetala Her.** und **rubricaulis Hook.**, beide von Peru. Die Wurzel ist eine Knolle, aus der sich ein krautiger Stengel erhebt, die Blätter sind schief rundlich, herzförmig, die Blumen sind rahmweiß, werden jedoch später röthlich. Blatt- und Blüthenstengel roth.

(Taf. 1195.)

Haemanthus cinnabarinus *Dcne.*

Eine schöne Art von Gabon, von wo sie im Jahre 1855 eingeführt wurde. Die Blumen, ähnlich denen der **H. multiflorus**, sind zinnoberfarben und erinnert die Blüthendolde dieser Art sehr an die Inflorescenz der **Ixora coccinea.**

(Taf. 1196.)

Pelargonium zonale Countess of Bective.

Die Wichtigkeit der Varietäten des **Pel. zonale** für unsere Blumengärten kennt ein Jeder, und je mehr von einander abweichende Varietäten erzogen werden, um so mannigfaltiger erscheinen die damit bepflanzten Blumenbeete unserer Gärten. Eine auffallend verschiedene Form ist die obige. Die Blumen sind hellrosa und ist jedes Blumenblatt mit einem weißen Rande eingefaßt, während die schönen saftgrünen Blätter durch einen braunen Kranz marquirt sind.

(Taf. 1197.)

Dendrobium Falconeri *Hook.*

Diese noble Orchidee wurde von uns schon früher nach der Abbildung im **Bot. Mag. t. 4944** empfohlen, ebenso die auf Taf. **1198** abgebildete

Fuchsia galanthiflora fl. pl.

(Taf. 1199—1200.)

geben die Abbildungen von mehreren Varietäten der so schönen Camellienbalsaminen, wohl bekannt in den meisten deutschen Blumengärten.

(Im Botanical Magazine, Juni 1857.)

(Taf. 4986.)

Echeveria canaliculata *Hook.*

Crassulaceae.

Unter den Crassulaceen verdienen viele Arten der Gattung Echeveria in den Gewächshäusern cultivirt zu werden. Die Blumen vieler Arten sind brillant gefärbt und die Blätter sind mehr oder weniger schön geformt, dick oder fleischig, häufig mit einem rothen Anflug oder silbergrau. Die hier genannte ist nicht minder eine empfehlenswerthe Art; sie stammt aus Mexico und steht der **E. Scheerii Lindl.** am nächsten.

(Taf. 4987.)

Gardenia citriodora *Hook.*

Die Herren Rollisson zu Tooting führten diese interessante Art von Natal ein. Sie bildet einen hübschen verästelten immergrünen Strauch, 2—3 Fuß hoch, zur Blüthezeit dicht mit weißen Blumen bedeckt, ähnlich in Größe und Geruch denen der Orange. — Es ist eine völlig neue Art und verdient allgemein anempfohlen zu werden.

(Taf. 4988.)

Begonia Wageneriana *Hook.*

(Moschkowitzia Wageneriana Kltz.)

Von Herrn Wagener in Venezuela entdeckt und zuerst von ihm an den bot. Garten zu Berlin eingesandt. Eine minder schöne Art.

(Taf. 4989.)

* Xanthosoma sagittifolium *Schott.*

(Caladium sagittifolium Vent., Arum sagittifolium L., A. xanthorrhizon Jacq.)

Aroideae.

Eine durch ihre hübsche Blattform sich empfehlende Art, die schon lange in den Gärten bekannt ist und allgemein cultivirt wird. Bereits im Jahre 1710 wurde sie von Westindien in England eingeführt und soll nach Lunan daselbst ein vortreffliches Gemüse liefern.

(Taf. 4990.)

Cypripedium hirsutissimum *Lindl.*

Java lieferte uns diese herrliche Art, die bei Herrn Parker zu Hornsey blühte. Es ist eine der schönsten Arten der stammlosen Cypripedien, verwandt mit C. insigne, villosum, Lowii und barbatum, dennoch von allen sehr verschieden. Die Färbung der Blumen bei Cyp. hirsutissimum ist besonders reich, die verschiedensten Schattirungen von Purpur und Grün zeigend, heller und schöner als bei irgend einer bekannten Art.

(In der Illustration horticole.)

(Taf. 131.)

Datura (Brugmansia) albido-flava *Ch. Lem.*

Durch diese Art wird die noch wenig artenreiche Gattung Datura um eine neue bereichert, deren Arten sich sämmtlich durch einen üppigen, theils krautigen, theils baumartigen Wuchs, durch große Blätter, große Blumen, mehr oder weniger brillant gefärbt, auszeichnen. Herr Fr. de Vos entdeckte diese Art 1847 auf der Insel St. Catharina (Brasilien) und wurde sie von Herrn Verschaffelt in Gent eingeführt, bei dem sie auch öfters geblüht hat. Sie bildet einen schönen Strauch oder kleinen Baum mit großen oberhalb glänzenden, unterhalb violett gefärbten Blättern. Die Blumen sind sehr groß, gelblich oder weißlich grün. — Cultur und Vermehrung wie bei Datura (Brugmansia) bicolor ꝛc.

(Taf. 132.)

* Lilium tenuifolium Fisch.

Eine sehr niedliche und auch noch ziemlich seltene Art mit brillant dunkel zinnoberrothen Blumen und schmalen 2—3 Zoll langen Blättern. An geschützten trocknen Lagen hält dieses Lilium im freien Lande aus, doch ist es vorzuziehen, sie in kalten Wintern in frostfreien Kästen zu überwintern.

(In der Flore des Serres etc. Tom. II. 1857.)

(Taf. 1202.)

Bryonia laciniosa *L.*

Unter den vielen Cucurbitaceen, welche als Zierpflanzen in den Gärten cultivirt zu werden verdienen, gehört auch die hier genannte von Ceylon. Die Blumen sind, wie bei allen Bryonia-Arten, unbedeutend, dagegen empfiehlt diese Pflanze sich durch die hübschen tief eingeschnittenen Blätter und ganz besonders durch die Niedlichkeit ihrer Früchte, die von der Größe einer Kirsche sind, völlig rund, weiß marmorirt und gestreift. Diese Art gedeiht sehr gut im Freien wie im Gewächshause.

(Taf. 1203.)

Scabiosa atropurpurea fl. pleno.

Diese Form mit gefüllten Blumen der in allen Gärten wohlbekannten Scabiose wurde zufällig von Herrn Döller, Gärtner des Fürsten Schönborn in Wien aus Samen gewonnen. Die Blumen sind von dunkelpurpurner Farbe, und da die Scabiosa atropurpurea mit allen ihren Varietäten nur annuell ist und nicht zweijährig, wie Herr Van Houtte angiebt, so muß man diese Form mit gefüllten Blumen durch Stecklinge zu erhalten suchen.

(Taf. 1204.)

Diese Tafel des gedachten Werkes zeigt uns wieder zwei neue rankende Formen von Tropaeolum majus, nämlich T. Zanderi grandiflorum und T. Zipseri splendens. Wir besitzen jetzt schon eine so große

Anzahl dieser Kapuzinerkressen-Hybriden, die, weil sie sich so wenig von einander unterscheiden, wenig Beachtung mehr finden, es sei denn, es würde eine Hybride erzeugt, die alle bis jetzt vorhandenen durch noch bessere Eigenschaften überträfe, was wir aber nicht von den beiden abgebildeten sagen können.

(Taf. 1205.)

Oxalis corniculata *L. var.* atropurpurea.

(Oxalis tropaeoloides Schlachter in hort.)

Oxalis corniculata ist nicht nur im südlichen Europa, sondern auch in Nordamerika, in Brasilien, Japan, auf den Antillen, in Mexico, am Cap der guten Hoffnung, auf der Insel Bourbon ꝛc. stark verbreitet und in Folge dessen ist sie auch einer starken Veränderung hinsichtlich ihrer Charactere, namentlich der Behaarung ihrer Blätter, unterworfen. Eine sehr hübsche Form ist die oben genannte mit schwarzbraun-rothen Blättern, die von Herrn Schlachter zu Loos bei Lille verbreitet worden ist. Ein Beet dieser Oxalis hat viel Aehnliches mit dem von Trifolium repens atropurpureum.

(Taf. 1206.)

Lilium sinicum *Lindl.*

Eine sehr hübsche Art aus China, von wo sie schon 1824 in England eingeführt wurde, aber wieder verloren ging, bis sie neuester Zeit wieder von Herrn Fortune eingeführt worden ist, aber noch zu den Seltenheiten gehört.

Die Stengel bleiben nur niedrig und tragen oben 3—5 mittelgroße, sehr lebhaft zinnoberroth gefärbte Blumen. Diese Art steht in der Gruppe, zu der L. tigrinum und croceum gehören.

(Taf. 1207.)

Astilbe rubra *Hook. & Thoms.*

Saxifrageae.

Wie Astilbe rivularis ist auch diese Art eine Stande, heimisch in Nepal. Beide Arten stehen sich sehr nahe und unterscheiden sich meistens nur durch die Farbe der Blumen, die bei Ast. rivularis gelblich weiß, bei A. rubra röthlich weiß sind. Erstere bewohnt die Gebirge von Khasya, im nordöstlichen Bengalen und wurde zuerst durch Griffith entdeckt. In neuester Zeit fanden sie die Doctoren J. D. Hooker und Thomson in derselben Gegend im Monat Juni blühend, zwischen 5—6000 Fuß über dem Meere. — Die Pflanze treibt ein kriechendes Rhizom, einfache Stengel von 4—6 Fuß Höhe, geschmückt mit großen zweifach getheilten Blättern. Die Blumen, obgleich unscheinend klein, machen dennoch wegen ihrer Vielheit einen hübschen Effekt und bilden eine endständige Rispe.

(Taf. 1208—1209.)

Diese Tafeln enthalten die Abbildung einer vortrefflichen Traube, nämlich die der „Vigne à raisin doré de Stockwood oder Stockwood

golden Hamburgh grape, ausgezeichnet durch die Größe und den vortrefflichen Geschmack der Beeren. Dann ist diese Varietät sehr productiv und eignet sich vortrefflich zum Treiben.

(Im Botanical Magazine, Juli 1857.)

(Taf. 4991.)

Puya virescens *Hook.*

Bromeliaceae.

Wahrscheinlich ein Bewohner von Venezuela oder Neu-Granada. Diese Pflanze wurde zuerst von belgischen Gärten aus als **Puya** verbreitet, zu welcher Gattung sie Hooker auch lassen möchte, bis die schwierige Familie der **Bromeliaceae** von einem competenten Autor neu bearbeitet worden ist. Es ist eine stammlose Art von mittlerer Größe, Blätter 1—2 Fuß lang, 2—3 Zoll breit, verschmälert zulaufend und mit einer Stachelspitze endend. Der Rand des Blattes ganz, Farbe dunkelgrün, Oberfläche gestreift mit dicht stehenden helleren feinen parallellaufenden Linien. Blüthenschaft 2 und mehr Fuß hoch, nach unten beblättert, welche Blätter allmählich auch in Bracteen übergehen. Blüthen sitzend, weißlich oder blaß gelblich grün.

(Taf. 1992.)

Rhododendron Veitchianum *Hook.*

Dieses schöne, neue und sehr distinkte Rhododendron wurde von Hooker zu Ehren des Herrn Veitch benannt, von denen es aus Moulmain von der Küste Tenasserim eingeführt worden ist. — Auf der Ausstellung der Horticultural-Society am 6. Mai sah man dieses Rhododendron vom genannten Cultivateur ausgestellt, wo es sich vor den vielen übrigen Rhododendron durch die großen weißen Blumen auszeichnete, die, obgleich sehr groß, dennoch viel Aehnlichkeit mit der Blume der **Azalea** crispiflora haben. Am nächsten steht diese Art dem **Rh. formosum** (**Bot. Mag.** t. 4457).

(Taf. 1993.)

Dendrobium crepidatum *Lindl.*

Eine sehr schöne aus Indien, vermuthlich aus Assam oder von den Khasya-Bergen im östlichen Bengalen stammende Art, die nach Lindley dem **D. Pierardi** am nächsten steht, jedoch sind die Sepalen, Petalen und die Lippe des **D.** crepidatum von viel festerer Consistenz als die bei **D. Pierardi**. Der Stamm wird 6—8 Zoll hoch, aufrecht, gestreift, nach unten sich verästelnd, gegliedert. Blätter wenig und nur an jungen und nicht blühbaren Stämmen. Blüthen groß, weiß, leicht rosa gefärbt, orangegelb in der Mitte der Lippe, an den Endspitzen der blätterlosen Stämme sitzend.

Nach dem Catalog des Herrn Consul Schiller, in dessen reicher Sammlung sich diese Art gleichfalls befindet, stammt dieselbe von **Borneo.**

(Taf. 4994.)

Doronicum Bourgaei *Schultz Bip.*

Compositae.

Eine sehr zierende Kalthausgflanze, die gleich den bekannten Cinerarien-Varietäten im Frühjahre ihre purpurfarbenen Blumen entfaltet. Sie wurde im Jahre 1855 von Herrn Bourgeau bei Barranco del Angostura auf den Canarischen Inseln entdeckt und Samen davon von ihm eingesandt.

(Taf. 4995.)

Forsythia suspensa *Vahl.*

(Syringa suspensa Thbg.)

Oleaceae.

Diese seltene Art blühte im freien Lande im Frühjahre d. J. im Garten des Herrn Veitch zu Exeter zusammen mit der besser gekannten **F. viridissima.** Es ist die **Syringa suspensa Thbg.** und diejenige Art, mit welcher die Gattung **Forsythia** aufgestellt wurde, die sich von Syringa nicht nur im Habitus, sondern auch durch die vielsamige (nicht zweisamige) Fruchtkapsel unterscheidet. Bereits im Jahre 1833 wurde diese Art von Japan durch Herrn Verkerk Pistorius eingeführt, blieb jedoch bis jetzt in den Gärten unbekannt. — Es ist ein sparrig wachsender, sich viel verzweigender Strauch mit hängenden Zweigen, dessen Blätter erst nach der Blüthe erscheinen. Blumen groß, glänzend gelb.

(Taf. 4996.)

Cirrhopetalum Cumingii *Lind.*

Orchideae.

Eine von den vielen hübschen Arten dieser Gattung, eingeführt durch Herrn Cuming von den Philippinen. Die purpur-violettfarbenen Blumen stehen an der Spitze eines langen gemeinschaftlichen Blüthenstengels regelmäßig kreisförmig.

Laelia Brysiana *Ch. Lem.*

Eine vorzüglich schöne großblumige Art, vielleicht auch nur eine Varietät der **Cattleya (Laelia) elegans Morr. (Annal. Soc. d'Agr. et de Bot. de Gand IV pl. 185, Bot. Mag. t. 4700.)** Herr Brys, ein eifriger Beförderer der Gartenkunst und Besitzer einer großen Pflanzensammlung, erhielt diese **Laelia** direct von Paranahyba in Central-Amerika und wurde sie ihm zu Ehren mit seinem Namen belegt. Die Farbe der großen Petalen und Sepalen ist brauncarmoisinroth, untermischt mit gelb und gezeichnet mit purpurnen Punkten. Die Lippe ist vom dunkelsten purpurroth.

(Illustr. hortic. pl. 134.)

Cydonia japonica *var.* Mallardii *h. Versch.*

Pomaceae.

Diese liebliche Varietät des bekannten **Pyrus** oder **Cydonia japonica** wurde von Herrn Mallard zu Mans (Frankreich) aus Samen gewonnen und Herrn Verschaffelt mitgetheilt, bei dem sie im Frühjahre d. J. blühte. Die Blumenblätter sind nach dem Grunde zu tief rosaroth, nach den Rändern weiß auslaufend, sehr hübsch. Herr Verschaffelt hat diese Varietät im Juli d. J. in Umlauf gesetzt und dürfte sie mit der gleich schönen **C. jap. Moerloosii** eine hübsche Gruppe im Freien abgeben.

(**Illustr. hortic. pl. 135.**)

Azalea indica Baron de Vrière *h. Versch.*

Eine elegante Varietät, von Herrn Vincke, Gärtner zu Bruges, gezogen, von dem Herr Verschaffelt die ganze Vermehrung an sich gebracht hat. Sie zeichnet sich durch ihre großen, zahlreichen, zart rosafarbenen, in Weiß verlaufenden Blumen vortheilhaft vor vielen anderen Varietäten aus.

(**Illustr. hortic. pl. 136.**)

Petunia inimitabilis *hybrida Hort.*

Unter allen bis jetzt erzielten Varietäten giebt es keine bestimmtere und merkwürdigere als diese, die von Herrn Munier, Gärtner zu Nancy, aus Samen gewonnen wurde und von der Herr Verschaffelt einen Theil der Vermehrung erhalten hat. Es ist unstreitig eine Form zwischen der **P. violacea** und **nyctaginiflora**. Die Blumen sind groß, rein weiß mit einer großen sternförmigen, unregelmäßigen, violetten Zeichnung in der Mitte. Zugleich verbreitet sie, namentlich des Abends, einen lieblichen Duft. — Sehr zu empfehlen.

(**Illustr. hortic. pl. 137.**)

Bemerkungen über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Mirbelia reticulata Smith. Eine sehr zu empfehlende leicht und dankbar blühende Art dieser Gattung, welche auch als **M. trinervata** in den Gärten verbreitet ist. Die Pflanze bildet einen zarten kleinen Strauch, dessen hellpurpurfarbenen Blumen im Mai und Juni erscheinen. Wie alle Arten dieser Gattung erfordert auch diese einen hellen luftigen Standort während des Winters und muß selbst während des Sommers gegen zu große Nässe geschützt werden, da sie sehr leicht durch Stammfäule leidet. Vermehrung durch Samen oder Stecklinge.

Ophrys Bertoloni Morett. Diese in Gärten ziemlich seltene Art bewohnt einen Theil der mittelländischen Flora, nämlich Süd-Frankreich, Italien, Sicilien, Istrien und Dalmatien, und erfordert demnach bei uns in einem frostfreien Kasten überwintert zu werden. Die Blüthen dieser Art sind groß und schön, die ganze Lippe ist schwärzlich violett, kurz, aber dicht sammtig bis auf zwei kahle glatte Spiegelflecke, welche heller, bläulich-violett sind, von denen der eine kleine am Grunde der Lippe vor der Narbenhöhle steht, der andere, viel größere, ist rund, vielkantig oder nierenförmig zwischen Mitte und Spitze der Lippe. In diesem Flecke finden sich eine oder zwei sammtige Inseln. Eine gute Abbildung findet sich in H. G. Reichenbach's **Flora german. excurs. V. 13 t. 455.**

Podolepis rugata Labill. gehört zu den hübschesten immortellenartigen Blumen mit brillant goldgelben Blüthen. Die Pflanze ist zwei- auch mehrjährig. Bei uns bluhten die Pflanzen im zweiten Sommer und scheinen noch nicht absterben zu wollen. Man säet den Samen im Frühjahre in Töpfe und nachdem die Pflänzchen einige Blättchen getrieben, werden sie einzeln in Töpfe gepflanzt und bis zum Spätherbste unter Glas gehalten. Während des Winters gebe man ihnen einen hellen, luftigen Standort im Kalthause, verpflanze sie im nächsten Frühjahre nochmals und man wird dann bis zum Juli üppige, reichblühende Exemplare erhalten. Auch im freien Lande gedeiht diese Art während des zweiten Sommers sehr gut. Wie **Podolepis rosea, gracilis, chrysantha, nutans, filiformis** ꝛc., die sämmtlich einjährig sind, stammt auch **P. rugata** aus Neuholland, wo sie Dr. Preiß beim **Princess-Royal-Harbour** fand.

Hoya suaveolens Hort. Diese Art zeichnet sich nicht wie mehrere neuere Arten durch große farbige Blumen oder große Blätter aus, dahingegen empfiehlt sie sich durch die ungemeine Zierlichkeit ihrer lieblichen Blumen, die am besten mit kleinen buntgearbeiteten Perlmutterknöpfen zu vergleichen sind und trotz ihrer Kleinheit, denn sie sind noch kleiner als die Blumen der bekannten **Hoya bella**, verbreiten sie einen so starken aber äußerst angenehmen Duft, daß eine Blüthendolde von 12—14 Blumen hinreicht, ein großes Gewächshaus mit dem Duft zu füllen. Die Blätter sind auch nur klein, unten und oben zugespitzt, dick lederartig. Von wo diese Art herstammt konnten wir nicht ausfindig machen. Wir erhielten sie vor einigen Jahren aus belgischen Gärten. Es ist eine sehr zu empfehlende Art. — Cultur wie bei den bekannten Arten.

Begonia Ingramii Angl. Eine von England aus verbreitete hübsche rothblühende Begonie und vermuthlich eine Varietät, die eine gleiche Cultur wie die dankbar und leicht blühende **B. miniata** verlangt. Bei Herren J. Booth & Söhne fanden wir dieselbe Begonie unter dem Namen **B. semperflorens Saundersi** und sollen beide Arten nach den Aussagen des Herrn Veitch identisch sein. E. D—o.

Rundschau.

Der Garten und die Gewächshäuser der Frau Senatorin Jenisch.

Erfreulich ist es uns mittheilen zu können, daß die Pflanzensammlung und namentlich die herrliche Orchideensammlung zu Flottbeck auch nach dem vor einigen Monaten erfolgten Hinscheiden des bisherigen Besitzers Herrn Senator Jenisch von der Frau Senatorin nicht nur so erhalten wird, sondern daß Herr Kramer, der rühmlichst bekannte Obergärtner daselbst, die Sammlung durch neue und fehlende Arten zu completiren sich angelegen sein läßt. — Wie immer, so bot der Garten und die Gewächshäuser auch bei unserm letzten Besuche, Anfang August, einen prächtigen Anblick dar. Die Rasenplätze prangten, neu belebt durch den in letzter Zeit mehrfach gefallenen Regen, im frischesten Grün und waren mit den verschiedensten blühenden Pflanzen geziert. Eine große Blüthenfülle boten die Gewächshäuser, herrlich waren die Fuchsien, theils als Hochstämme, theils als Hängegewächse gezogen, wie auch vielfältig zur Bekleidung der Sparren verwendet, dann Petunien, Ericen, Verbenen, Achimenes, Gloxinien u. dgl. Ziergewächse mehr. Eine sehr zu empfehlende Kletterpflanze ist das **Solanum jasminiflorum** mit seinen vielen weißen Blumen. Sehr hübsch ist die **Campanula stricta fl. pleno**, namentlich in Töpfen.

In den Orchideenhäusern standen eine Menge seltener und schöner Arten in Blüthe, wir notirten: **Odontoglossum Insleayi Lindl. v. flavescens**, **Lycaste tetragona Lindl.**, einen ungemein starken Duft verbreitend, **Gomeza planifolia Kl.**, die schönen **Cattleya guttata Lindl. β Leopoldi Rchb. fil.**, **C. granulosa Lindl.**, viele schöne Stanhopeen, als: **St. Jenischiana Kr.**, **guttata Lindl.**, **Wardii** in meheren Varietäten, das liebliche **Dendrobium geminatum Lindl.**, **Thunia alba Rchb. fil.** (**Phajus albus Lindl.**), eine sehr leicht und dankbar blühende Pflanze, **Phalaenopsis amabilis Lindl.**, **Galeandra Funkeana**, **Paradisanthus bahiensis Rchb. fil.** (**Warrea Kl.**), die niedliche **Warscewiczella cochlearis Rchb. fil.**, **Vanda insignis Bl.**, prächtig, eben so schön **Saccolabium ampullaceum Lindl.** (**S. Blumei Lindl.**), **Chysis aurea Lindl. β maculata Kl.**, die reizende **Coelogyne speciosa Lindl.**, die seltene und hübsche **Colax rugosa**, **Calanthe Masuca Lindl.** und **C. densiflora Lindl.**, zwei sehr hübsche Arten, **Laelia crispa Rchb. fil.**, **Polycycnis barbata Rchb. fil.** (**Cycnoches barbata Lind.**), mehere **Oncidium**, als: **O. Lanceanum elegans**, das seltene **haematochilum** und **planilabre Lindl.**, die **Sobralia decora Batem.**, **Catasetum trulla Lindl.**, das hübsche **Zygopetalum rostratum Hook.**, **Koellensteinia Kellneriana Rchb. fil.** (**Warrea graveolens Lind.**), **Epidendrum cinnabarinum Salzm.** und mehere gewöhnlichere Arten im besten Cultur- und Blüthenzustande.

Die vielen herrlichen Exemplare der verschiedenen **Araucaria**-Arten im großen Conservatorium dürfen wir nicht unerwähnt lassen, sie sind eine Hauptzierde desselben.

Die Flottbecker Baumschulen der Herren James Booth & Söhne.

Zu den Hauptzierden der Gewächshäuser für die Monate Juli und August gehören unstreitig die Gloxinien, von denen wir jetzt so unzählige ausgezeichnet schöne Varietäten besitzen. Leider hatten viele der Gloxinien im oben genannten Etablissement bei unserm Besuche am 11. August schon ihr Bestes gethan, aber dennoch boten sehr viele Pflanzen eine große Blüthenfülle dar und gewährten einen unbeschreiblich schönen Anblick. Das schon seit ein Paar Jahren so reichhaltige Sortiment ist wiederum durch ganz neue exquisite Sorten vermehrt worden, die erst künftiges Jahr in den Handel kommen, während ältere ausgeschoben wurden. Wir haben niemals eine größere noch schönere Auswahl gesehen, eben so wenig gesundere noch kräftigere Pflanzen. Es ist zu verwundern, daß die Gloxinien nicht noch allgemeiner cultivirt werden, um so mehr, da sie sich ohne Mühe überwintern und im Frühjahre leicht antreiben lassen. In Blüthe gelangt sind sie entweder für sich aufgestellt oder untermischt mit Achimenes, Begonien ꝛc. eine große Zierde sowohl des Warm- als Kalthauses, denn es ist nur ein Vorurtheil, wenn man glaubt, daß die Gloxinien wie Achimenes nicht in einem Kalthause, dessen Fenster Tag und Nacht offen stehen, gedeihen wollen, im Gegentheil, sie halten sich besser und länger als in einem feuchten Warmhause, sobald nur für reichlich Schatten und etwas feuchte Atmosphäre gesorgt wird.

Beim Durchgehen der zahlreichen Gewächshäuser dieses großartigen Etablissements weiß man nicht, ob man mehr die reich blühenden colossalen Schaupflanzen, ob die herrlichen Blattpflanzen, ob die Neuheiten oder ob die reichen Sortimente einer Gattung oder Familie bewundern soll. Jedes bietet in seiner Art so viel Sehenswerthes dar, daß viele Tage erforderlich wären, um sich nur einigermaßen durchzuarbeiten. Wegen Mangel an Zeit konnten wir nur einen flüchtigen Blick auf die hauptsächlichsten Gegenstände werfen und notirten uns nur das, was gerade unsere Aufmerksamkeit am meisten fesselte, vollkommen überzeugt, daß wir sehr viele schöne und seltene Pflanzen gänzlich übersehen haben Einen Hauptanziehungspunkt bot im Warmhause eine **Pharbitis Learii**. Diese Pflanze nahm einen Flächenraum von 12 ziemlich großen Fenstern ein und hatte nicht weniger als über 300 offene Blumen. In demselben Hause blühte sehr reich die eigenthümliche, schöne, aber äußerst unangenehm duftende **Aristolochia galeata**. Eine sehr zu empfehlende, sehr dankbar mit rothen Blumen blühende **Begonia** ist die unter dem Namen **B. semperflorens Saundersii** gehende Pflanze, vermuthlich eine Hybride. Prächtig sind: **Aralia papyrifera** (Blätter fast 2 Fuß im Durchmesser), **Rhopala de Jonghii, princeps, Stadmannia de Jonghii und pubescens, Aralia Hookeri und reticulata und Hibiscus ferox**, letztere eine herrliche Art. Wahre Prachtpflanzen sieht man von **Torenia asiatica, Polygala**-Arten, **Begonia Praestoniensis**, vielen Eriken, **Franciscea, Boronia viminea, Fuchsia** in großer Auswahl und Schönheit. Mit den verschiedensten schönsten **Begonia**-Arten, worunter **Thwaitesii, picta, Griffithii** ꝛc., ist fast ein ganzes Haus gefüllt. Ganz vorzüglich, reichhaltig und schön ist die Farrnsammlung und nur zu bedauern, daß die so seltenen und herrlichen Pflanzen zu gedrängt stehen,

welchem Uebelstande jedoch bald durch ein seiner Vollendung nahe stehendes Gewächshäuschen, das einen Theil der Farrnsammlung aufnehmen soll, abgeholfen werden wird. Die Farrnsammlung der Herren Booth ist wohl jetzt die reichste in Europa. — Im Orchideenhause fesselten unsere Aufmerksamkeit die herrlichen Maranta-, Phrynium-, Sarracenia- und Nepenthes-Arten neben einer großen Anzahl blühender Orchideen. Die Nepenthes sanguinea, laevis, Hookeri und ampullacea picta sahen wir nie schöner. Unter den vortrefflich gedeihenden Orchideen zeichneten sich aus: Miltonia candida, viele Stanhopea-Arten und Varietäten, Epidendrum vitellinum, Polycycnis muscifera Rchb. fil. (Cycnoches), Odontoglossum Phalaenopsis, Selenipedium caudatum Rchb. fil. (Cypripedium), Koellensteinia Kellneriana Rchb. fil. (Warrea graveolens Hort.), Pleurothallis sarcophylla Rchb. fil. (Masdevallia maculosa), Pilumna fragrans, Cirrhaea viridipurpurea, Coelogyne ocellata und speciosa, Renanthera bilinguis, Rhynchostylis praemorsa (Saccolabium), Angraecum bilobum, Dendrobium aduncum, Oncidium volubile, Dendrochilum filiforme, Coryanthes eximia, Brassia macrostachya u. v. a.

Von großem Interesse sind zwei Musa, M. Dacca (?) und M. paradisiaca, im Palmhause im freien Boden stehend, von denen jede einen so großen Büschel fast ziemlich ausgewachsener Früchte trägt, wie man sie selten in einem Gewächshause antreffen dürfte.

Eine Bluteiche mit dunkelpurpurrothen Blättern dürfte eine noch sehr gesuchte Pflanze werden. Bis jetzt ist sie noch sehr selten, doch ist es Herren Booth gelungen, einige Vermehrung davon zu erzielen.

(E. D—o.)

Correspondenz.

Der Silberbaum des Orientes und Occidentes.

Dem Redacteur der Hambg. Garten- und Blumenzeitung.

Berlin, den 30. Juli 1857.

Herr Professor von Schlechtendal in Halle hat in Folge meines Artikels über den Silberbaum des Orientes und des Occidentes in der Allgemeinen Berliner Gartenzeitung und der darin enthaltenen Aeußerung, daß er in der von ihm redigirten botanischen Zeitung etwas Bekanntes als neu gebracht habe, im Julihefte der Hamburger Garten- und Blumenzeitung eine Erwiderung gebracht. Darnach sei von ihm jene Nachricht nur als ein Curiosum mitgetheilt worden. Abgesehen, daß Curiosa nicht in wissenschaftliche Zeitungen passen, überlasse ich es Jedermann darüber zu denken, wie er will. Es fällt nur auf, daß, da Herr von Schlechtendal in solchen Fällen allerhand Bemerkungen macht oder wenigstens ein Ausrufungszeichen bringt, um Fehler, wenn es auch nur ihm so scheinen sollte, Anderer möglichst auffällig zu rügen, dieses Mal keines seiner beliebten Zeichen angewendet hat. Mit einem Ausrufungszeichen in Klammern wäre er noch nicht breit geworden.

Wenn Elaeagnus angustifolia im Halle'schen botanischen Garten ein Baum ist, so widerspreche ich keineswegs, denn auch ich habe in Deutschland durch die Kunst des Gärtners baumartig gezogene Exemplare des genannten Strauches, ebenso wie vom Weiß- und Schwarzdorn, ja sogar vom Stachelbeerstrauch, umgekehrt von Eichen, Ahorn und Linden strauchartig gewachsene Pflanzen gesehen. Es wird aber doch Niemand, am allerwenigsten ein Botaniker, wenn er im Allgemeinen spricht, die ersteren Bäume und die letzteren Sträucher nennen. In meinem Artikel ist aber nur vom wilden, ursprünglichen Zustande die Rede und da glaube ich in Betreff der Elaeagnus angustifolia, ohne gerade unbescheiden zu sein, ein selbständigeres Urtheil als Herr von Schlechtendal zu haben. So viele Exemplare ich im Oriente gesehen, so stellten diese doch sämmtlich (im wissenschaftlichen Sinne) Sträucher dar. Im gewöhnlichen Leben unterscheidet man allerdings Baum und Strauch nach der Größe und nennt hohe Sträucher auch wohl Bäume. Deshalb gebrauchte ich auch in der Ueberschrift die Vulgär-Namen.

Daß ich übrigens unter Shepherdia argentea, wie Herr von Schlechtendal ferner meint, Elaeagnus argentea, diese allgemein bekannte, weithin queckende, in unsern Anlagen nur schwierig in Ordnung zu haltende und deshalb von Gärtnern nicht sehr geliebte Pflanze, verstanden haben soll, mochte, da ich gar keine Beschreibung in besagtem Artikel gegeben, sonst Niemand weiter errathen, zumal selbst ein Laie die zuletzt genannte Pflanze nicht als Silberbaum des Occidentes, vielleicht nicht einmal als Silberstrauch, sondern als Silberbusch bezeichnen würde. „Mitten im saftigen Grün anderer Sträucher" möchte Elaeagnus argentea kaum gesehen werden. Daß aber Shepherdia argentea die allerdings in der Regel etwas früher erscheinenden Blüthen auch mit den Blättern zum Theil hervorbringen kann, davon giebt die Abbildung in Hookers Flora von Nordamerika Zeugniß. Wie übrigens Herr von Schlechtendal wiederum aus meinem Artikel heraus gelesen hat, daß Shepherdia argentea Blätter und Blüthen zugleich hat, begreife ich nicht. Weil dieser Strauch, den die Amerikaner Missouri Silver-tree nennen, bei uns, wie Herr von Schlechtendal ganz richtig bemerkt, sehr wenig verbreitet ist, habe ich ihn empfohlen. Herr von Schlechtendal hat ihn sogar noch nicht lebend gesehen. In Berlin, wo derselbe früher wohnte, befindet sich, und zwar im botanischen Garten, ein recht ansehnliches Exemplar.

Prof. Dr. K. Koch.

Die Cucurbitaceen im Victoria-Hause des Herrn Augustin zu Potsdam.

Dem Redacteur der Hamburger Gartenzeitung.

Potsdam, den 11. August 1857.

In den Treib- und Gewächshäusern des Herrn Ober-Landes-Gerichts-Raths Augustin auf der Wildparkstation bei Potsdam blühte die Victoria regia zuerst in diesem Jahre am 3. d. M., mit ihr zugleich die herrlichen Nymphäen-Hybriden, welche von der N. rubra abstammen und außerdem viele andere interessante Wasserpflanzen. Se-

henswerth sind zur Zeit die in dem Victoria-Hause cultivirten Cucurbitaceen, welche die Fensterfparren des Hauses bekleiden, deren merkwürdige Früchte in größter Vollkommenheit gedeihen und die Bewunderung der Besuchenden erregen.

Ich erwähne hier einige:

1. **Trichosanthes Anguina L.** aus China, mit sehr zierlichen weißen, am Rande in viele haarförmige Einschnitte zerschlitzten Blumen und cylindrischen, 4 Fuß langen, 3 Zoll dicken, an der Basis gekrümmten Früchten.

2. **Trichosanthes colubrina Jacq.** aus Südamerika, mit schönen weißen langgefranzten Blumen und höchst merkwürdig gestellten schlangenförmigen, 5—6 Fuß langen, 2 Zoll dicken, gedrehten, runden, weiß und grün bemalten, dann roth und grünen, in der Reife lebhaft orangerothen Früchten.

3. **Benincasa cerifera Savi** aus Ostindien, die Blumen und Blätter sind den Kürbissen ähnlich. Die 2 Fuß langen, 6 Zoll gleichmäßig dicken, keulenförmigen Früchte sind gänzlich mit einem klebrigen Puder überzogen und genießbar.

4. **Momordica Balsamina L.** und

5. „ **Charantia L.**, beide aus Ostindien stammend, zeichnen sich durch ihre wunderbar gestalteten, mehere Zoll langen, eckigen und höckerigen, in der Reife dunkelorange, fast scharlachfarbenen Früchten aus.

Im freien Grunde desselben Hauses sind außerdem **Pharbitis limbata**, mehere Passiflora-Arten so wie **Cissus discolor** gepflanzt, welche in üppigster Vollkommenheit theils die Giebelwände bekleiden, theils in anmuthigen Festons an den Seiten des Hauses gezogen sind.

Dein ꝛc.

H. Morsch.

Gartenbau-Vereine.

Berlin und Gotha. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten zu Berlin und der Gartenbau-Verein zu Gotha haben nachfolgendes Programm für die zu Gotha vom 9.—13. October 1857 stattfindende Zweite allgemeine Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung und Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter erlassen. „Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten forderte im Jahre 1853 alle Obstzüchter und Pomologen Deutschlands auf, in den Tagen vom 9.—13. October in Naumburg a. d. S. zusammen zu kommen, um die Mittel und Wege zu berathen, wie man einestheils überhaupt auf eine größere Verbreitung des auch in nationalökonomischer Hinsicht gewichtigen Obstbaues hinwirken, anderntheils aber, wie man der von Jahr zu Jahr schwieriger werdenden Nomenclatur mehr Sicherheit geben, so wie dem Anbaue schlechter Sorten entgegen-

treten, dagegen dem der besseren mehr Eingang verschaffen könne. Daß der Verein mit dem Aufrufe einem längst gefühlten Bedürfnisse entgegengekommen war, konnte man an der regen Theilnahme erkennen, die sich aus allen Gegenden kund gab.

Es wurde damals in Naumburg beschlossen, diese mit Ausstellungen von Obst und Gemüse verbundenen Versammlungen alljährlich zu wiederholen, und dem Vereine zu Berlin, der einmal den Anfang dazu gemacht, es übertragen, die Leitung derselben auch für künftige Zeiten zu übernehmen, mit dem Versammlungsorte zu wechseln und die nöthigen Vorkehrungen zur nächsten Zusammenberufung zu treffen. Schlechte, auf einander folgende Obstjahre und sonstige Hindernisse traten der Wiederholung bis jetzt entgegen.

Vielfache Aufforderungen, die Versammlung und Ausstellung in diesem im Allgemeinen an Obst reichen Jahre auszuschreiben, haben den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin veranlaßt, mit dem Thüringischen Gartenbau-Vereine zu Gotha in Verbindung zu treten, und, da auch die dortigen Behörden auf das freundlichste entgegen gekommen sind, die Stadt Gotha, die so günstig mitten in Deutschland und an einer Eisenbahn liegt, als den Ort der Versammlung und der Ausstellung für dieses Jahr zu bezeichnen.

Die Gartenbau-Vereine zu Berlin und Gotha fordern daher alle Pomologen und Obstzüchter auf, im Interesse des Obstbaues und der Obstkenntniß sich an der Versammlung und an der Ausstellung zu betheiligen.

Da vielfach der Wunsch ausgesprochen ist, auch dieses Mal, wie es ebenfalls in Naumburg der Fall war, Gemüse auszustellen, um die besseren Sorten desselben kennen zu lernen, so geht ebenfalls an die Gemüsezüchter die Bitte, Erzeugnisse ihres Anbaues einzusenden. Eben so sind neue und besonders brauchbare Geräthschaften aus dem Bereiche der gesammten Gärtnerei willkommene Gegenstände der Ausstellung.

Die Vereine zu Berlin und Gotha werden ferner die Nachbildungen von Früchten, welche in Folge der Naumburger Versammlung unter der speciellen Aufsicht eines von dem zuletzt erwähnten Vereine ernannten Ausschusses angefertigt sind, so wie die von dem verstorbenen Generallieutenant von Pochhammer in Berlin angefertigte und dem Vereine zu Berlin als Vermächtniß überwiesene große Sammlung von Obstzeichnungen vorlegen.

Nähere Anfragen beantwortet in Berlin das Generalsecretariat des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, in Gotha der Vorstand des Gartenbau-Vereines daselbst, welcher letzterer auch zugleich besondere Aufträge für Wohnung u. s. w. übernimmt.

Die Theilnehmer an der Versammlung haben sich im Locale des Gartenbau-Vereines zu Gotha zu melden und empfangen gegen Zahlung von 1 Thaler eine Karte, auf welche sie zur Ausstellung und zu allen peciellen Versammlungen zugelassen werden.

A. Anordnungen für die Ausstellung.

§. 1. Die Ausstellung beginnt am 9. und dauert bis zum 13. October. Sie findet in den Räumen des Herzoglichen Hof-Theaters statt.

§. 2. Gegenstände der Ausstellung sind: Erzeugnisse des gesammten Obstbaues, also Kern-, Stein-, Wein-, Nuß-, Beeren- und sonstiges Obst (Feigen, Melonen u. s. w.), und der gesammten Gemüsezucht, so wie Geräthschaften aus dem Bereiche der Gärtnerei.

§. 3. Jeder Aussteller kann nur seine Erzeugnisse mit seinem Namen ausstellen und reicht ein doppeltes Verzeichniß der ausgestellten Gegenstände ein, von denen er das eine dem mit der Aufstellung betrauten Personale überläßt und das andere nach stattgehabter Controlle zurück erhält.

§. 4. Die Gegenstände, besonders Kernobst, müssen spätestens bis zum 6., Gemüse bis zum 7. in Gotha sein, da die Aufstellungen viel Zeit beanspruchen. Wünschenswerth ist es aber, daß diejenigen, welche sich mit Gegenständen des Obstes oder des Gemüses betheiligen wollen, hiervon bis zum 24. September gefälligst Anzeige machen. Für Fracht durch die Eisenbahn wird eingestanden. Die einfache Adresse „an die Obstausstellung in Gotha" genügt.

§. 5. Es ist den Ausstellern überlassen, für ihr eingesendetes Obst Preise anzugeben oder sonst darüber zu verfügen, und selbst größere Mengen, diese aber nur auf eigene Kosten, zum Verkaufe einzusenden. Wer nichts darüber bestimmt, überläßt das Obst stillschweigend der Ausstellung. Rückfracht wird nicht vergütet.

§. 6. Ein dazu niedergesetzter Ausschuß wird die Revidirung des eingesendeten Obstes, so weit wie möglich, vornehmen. Werden Aufschlüsse über einzelne Obstsorten verlangt, so muß dieses in einem besonderen Schreiben ausgesprochen werden.

§. 7. Ein anderer Ausschuß wird die Obstsorten bezeichnen, welche in den folgenden Jahren, und zwar zunächst bis zur dritten Versammlung und Ausstellung, künstlich nachzubilden sind.

§. 8. Ueber die Zeit-Eintheilung wird ein besonderes Programm, was jedem Ankommenden ausgehändigt wird, Nachricht geben.

B. Gegenstände der Verhandlung.

1. Welche weitere und sichere Erfahrungen können über die in Naumburg empfohlenen Obstsorten mitgetheilt werden?

2. Welches sind die nächsten 10 Sorten von Aepfeln und Birnen, welche man a. als Tafelobst, b. als Wirthschaftsobst empfehlen könnte?

3. Was ist in den verschiedenen Ländern zur Hebung der Obstcultur geschehen und was hat sich am meisten bewährt?

4. Auf welche Weise wird das Obst in den verschiedenen Obstbau treibenden Gegenden Deutschlands verwendet und wie verhalten sich die eingeführten Benutzungs- und Verwerthungsarten, sei es zur Tafel, zum Handel, zum Dörren, zu Most u. s. w., bezüglich des dadurch erzielten Werthes des Obstes und mit Rücksicht auf besondere Benutzung einzelner Sorten zu einander, a. in obstreichen, b. in obstarmen Jahren?

5. Welche neuen practischen wichtigen Erfahrungen sind im Bereiche der Obstbaumzucht in den verflossenen 4 Jahren gemacht?

Berlin und Gotha, den 20. Juli 1857.

Borchers,
Hofgartenmeister in Herrenhausen.

Buddeus,
Obermedizinalrath in Gotha.

Hassenstein,
Professor und Vorsitzender des Thüring. Gartenbaues in Gotha.

Fr. A. Haage jun.,
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Jühlke,
Garteninspector in Eldena.

Kette,
Geh. Oberregierungsrath und Vorsitzender des Ver. zur Bef. des Gartenbaues in Berlin.

Koch,
Pfarrer in Burgtonna bei Gotha.

K. Koch,
Professor u. Generalsecretär des Vereins zur Bef des Gartenbaues in Berlin

Lucas,
Garteninspector in Hohenheim.

Oberdieck,
Superintendent in Jeinsen im Hannöverschen.

Thränhardt,
Stadtrath a. D. in Naumburg.

Dessau. (Programm der Frucht-Ausstellung, verbunden mit einer Preisbewerbung, welche am 7. und 8. October in Dessau stattfinden wird.)

Der Anhaltische Gartenbau-Verein wird am 7. und 8. October d. J. eine Frucht-Ausstellung mit Preisbewerbung veranstalten und ladet hiermit nicht sowohl seine Mitglieder, als auch überhaupt Theilnehmer von nah und fern ein, dieselbe mit passenden Gegenständen der mannigfaltigsten Art zu beschicken.

§. 1. Die Ausstellung wird im Saale des „Goldenen Hirsches" zu Dessau stattfinden und müssen die dazu bestimmten Gegenstände spätestens bis Dienstag, den 6. October, Mittags um 12 Uhr, im genannten Locale eingeliefert sein. Anmeldungen von auszustellenden Fruchtcontingenten geschehen bis zum 1. October.

§. 2. Der Hauptzweck der Ausstellung ist die Erweiterung und Verbreitung practischer Fruchtkenntniß. Die Ausstellung von Zierpflanzen wird dabei wohl gern gesehen sein, doch muß dieselbe als Nebensache betrachtet werden, auch können für Blumen diesmal keine Prämien ertheilt werden.

§. 3. Auswärtige Theilnehmer werden ersucht, die einzuliefernden Früchte in gut verschlossenen Körben oder Kisten, Fässern ꝛc. hierher franco zu senden und den Vorstand des Vereins wissen zu lassen, ob sie selbst rechtzeitig am Orte erscheinen und ihre Früchte auslegen wollen, oder ob sie dies der erwähnten Commission überlassen.

§. 4. Jeder Aussteller muß das Verzeichniß von seinen eingelieferten Früchten an den Vorstand, und zwar in zwei Exemplaren, übergeben oder einsenden. Die einzelnen Fruchtsorten müssen in solcher Weise mit ihren Benennungen versehen sein, daß nicht leicht Irrungen und Verwechselungen hinsichtlich derselben vorfallen können. Größere Quantitäten von Obst, Knollenfrüchten ꝛc. werden am besten in leinenen Beuteln und Säcken, kleinere Quantitäten in Papiersäcken und Umschlägen eingeliefert. Bei den meisten Früchten können Nummern mit Tinte direct auf die Oberfläche der Schale aufgeschrieben werden.

§. 5. Es können ferner auch Früchte, deren Namen man zu erfahren wünscht, an die Ausstellung zur Bestimmung der Namen einge-

sandt werden und dürfen selbst unter einigen der zur Preisbewerbung ausgestellten Sammlungen Früchte sein, deren Benennung offen in Frage steht.

§. 6. Zur Beordnung des Ganzen wurden vom Vorstande des Vereins sechs Sachverständige erwählt. Dieselben übernehmen auf Kosten des Vereins die Herrichtung des Locals, ferner die Aufstellung der eingelieferten Gegenstände auf den Tafeln und weisen den anwesenden Theilnehmern die Plätze für die Aufstellung ihrer Früchte an.

Sie übernehmen ferner mit noch anderen drei durch den Vorstand ihnen beigegebenen Sachverständigen das Preisrichteramt und zwar in der Art, daß sie, wenn es die Umstände nöthig machen, einander abwechseln, das Urtheil aber immer mindestens unter fünfen derselben durch Stimmenmehrheit festgestellt wird.

§. 7. Als Preise stellt der Gartenbau-Verein den Preisrichtern zur Verfügung sechs Medaillen, nämlich eine silberne vergoldete, zwei silberne und drei bronzene. Dieselben werden für die besten und besseren Leistungen ertheilt. Für andere Leistungen wird der Verein erstens insbesondere schriftliche Danksagung ertheilen, ferner aber auch noch öffentliche Anerkennung zu Theil werden lassen.

§. 8. Zur Erleichterung für die Preisrichter bei der Bestimmung und Beurtheilung der Obstsorten wird die hiesige Herzogliche Landes-Baumschule ein möglichst starkes, nur aus gut bestimmten und classificirten Früchten bestehendes Obstsortiment aufstellen, welches übrigens an der Preisbewerbung nicht Antheil nimmt.

Preise.

1. Ein Preis der besten Auswahl von Tafel- und Wirthschafts-Obstsorten für unsere Gegenden. Dasselbe soll enthalten: nicht unter achtzehn, nicht über vierundzwanzig Apfelsorten, die Anzahl der Birnsorten soll nicht geringer als zwölf, nicht größer als sechszehn sein.
2. Ein Preis dem reichhaltigsten Obstsortiment, in den nördlichen Gegenden Deutschlands oder in unserer Umgegend zusammengebracht und möglichst gut bestimmt.
3. Ein Preis dem besten Traubensortiment, bestehend aus etwa zehn der wichtigsten Spaliertrauben für unsere nördlichen Gegenden. Die Trauben müssen sämmtlich mit den ihnen zugehörigen Blättern ausgelegt werden.
4. Ein Preis für Ausgezeichnetes von feinerem Obst.
5. Ein Preis für die beste Zusammenstellung von Gemüsen ꝛc.
6. Ein Preis zur freien Verfügung der Preisrichter.

Außer den Medaillen stehen den Preisrichtern noch sechs ehrenvolle Erwähnungen durch besondere Diplome zur freien Verfügung.

Dessau, den 24. Juli 1857.

Die Commission
für die Frucht-Ausstellung des Anhaltischen Gartenbau-Vereins.

E. Richter. L. Dietrichs. C. Schmidt. Fr. Krause.
Chr. Kilian. Fr. Schmidt.

Literatur.

Album für Gärtner und Gartenfreunde. Ein praktischer Führer zur Anlegung und Pflege von Nutz-, Zier- und Lustgärten, herausgegeben von **Gustav Adolph Rohland,** Kunst-, Handels- und Landschaftsgärtner in Leipzig. 2. Jahrg. Mit 20 fein illum. Tafeln. 1. Lief. Leipzig, Arnold. 1857. gr. 8.

Wie es vorauszusehen war hatte sich der 15. Jahrg. des »Albums« der allergünstigsten Aufnahme der Gärtner und Gartenfreunde zu erfreuen, so daß die versprochenen 8 Lieferungen des beendeten Jahrganges schnell auf einander folgen konnten. Auch die 1. Lief. des Jahrg. 1857 ist bereits ausgegeben und liegt uns vor. Das ausgedehnte weite Feld der Gartenkunst bietet dem kenntnißreichen Verfasser den vielfältigsten Stoff für sein Album dar und wird der neue Jahrg. u. A. über folgende Gegenstände belehrende Abhandlungen liefern: über Verpflanzung größerer Bäume und Sträucher; über Saaten der Blumenpflanzen; über Anlegung von Hecken; über die Umpflanzungszeiten der perennirenden Staudengewächse; über die Spille der Weinstöcke; über Drainage feuchter Gärten ꝛc.; ferner eine ausführliche Tabelle aller neuen Pflanzen zur Ausschmückung der Gruppen und Partien, sowohl der ein- als mehrjährigen, deren Nomenclatur, Standorte, Ueberwinterung ꝛc. ꝛc. Gewiß alles Gegenstände, über die sich so mancher junge Gärtner wie Gartenfreund gern Belehrung verschaffen möchte und die er sich aus diesem so äußerst billig anzuschaffenden, sauber ausgestatteten Album (à Lief. 10 Sgr. leicht aneignen kann. Die Zahl der fein colorirten Tafeln wird im Jahrg. 1857 sich auf 20 belaufen, da in Berücksichtigung vielseitig ausgesprochener Wünsche vier Pläne zu größeren Anlagen in Quartformat an Stelle von 8 kleineren Tafeln des bisherigen Formates erscheinen sollen. Es wird aber dennoch die Gesammtzahl der Gartenpläne 20 betragen, da außerdem auf 8 Octav-Tafeln 8 mittlere Pläne von verschiedener Bestimmung, sowie auf weiteren 4 Tafeln 8 Pläne zu kleinen Hausgärten enthalten sein werden. Vier Tafeln sind endlich dazu bestimmt, architectonische Gegenstände darzustellen. Der beigegebene Text bringt außer den oben angedeuteten Aufsätzen in ausführlicher, leicht verständlicher Weise die Erklärung aller Tafeln. Jedem, der sich irgendwie mit Anlegung von Gärten zu beschäftigen hat, wird dieses Album ein unentbehrlicher Wegweiser werden und ist somit diesen bestens empfohlen.

E. D—o.

Der kleine Hausgärtner. Von **Joh. Aug. Fr. Schmidt.** 7. verbesserte und vermehrte Auflage. Zwei Theile mit 10 Abbildungen, schön und fest geheftet. Weimar, B. F. Voigt. gr. 12. X und 361 S. Preis 20 Sgr.

Der kleine Hausgärtner oder kurze Anleitung, Blumen und Zierpflanzen sowohl in Hausgärtchen als vor den Fenstern und in Zimmern zu ziehen, giebt uns im ersten Theile eine gedrängte, aber möglichst vollständige Uebersicht aller bei der Gärtnerei nöthigen Vorkenntnisse, Arbeiten und Vortheile, nebst Belehrung über das Anlegen der Erdkästen und Glashäuser vor den Fenstern; über das Durchwintern, die Erzie-

hung aus Samen, das Absenken, Veredeln, Umsetzen und Beschneiden der Gewächse; auch über Vertilgung der schädlichen Insekten, über Anbau von allerhand Gemüsen ꝛc. ꝛc. und endlich enthält er im 2. Theil auch noch einen vollständigen Gartenkalender, welcher die Pflege von mehr als 1800 Pflanzenarten enthält.

Der schnelle Absatz von 6 starken Auflagen liefert den besten Beweis von der Nützlichkeit dieses so ungemein brauchbaren Büchelchens, von dem so eben die 7. sehr erweiterte und verbesserte Auflage in sauberer Ausstattung erschienen ist und mehr sagt als jede Empfehlung von uns. Leider hat der hochverdiente Verfasser, Herr Diacon und Adjunct Schmidt noch vor der gänzlichen Vollendung dieser vorliegenden sehr vervollkommneten 7. Auflage auch seine irdische Laufbahn geendet, so daß das Register wie Vorrede von anderer Hand ergänzt werden mußte. Durch dieses Büchelchen wie durch seinen vortrefflichen „Treib- und Frühgärtner“ hat sich der gelehrte Verfasser ein dauerndes Denkmal gesetzt. Das Buch wird stets ein brauchbares bleiben und sollte namentlich von angehenden und sich der praktischen Gärtnerei widmenden Gärtnern studirt und die darin von dem langjährigen fleißigen Beobachter niedergelegten Regeln, ohne deren Kenntniß keine Praxis ausführbar, beherzigt werden. E. D—o.

Das **Bulletin de la Classe Physico-mathématique de l'Academie impériale des sciences de Saint-Petersbourg** enthält im Tom. XV No. 17, 23 und 24 die ersten botanischen Nachrichten über das Amurland. Zweite Abtheilung: Bäume und Sträucher, beobachtet von Richard Maack, bestimmt von F. J. Ruprecht. Unter den in diesem Lande gefundenen und im genannten Bulletin aufgeführten Bäumen und Sträuchern befinden sich mehere ganz neue Gattungen und viele neue Arten, zu denen die Diagnosen gegeben sind, mit genauer Angabe des Standortes, wo die Arten gefunden wurden und mit Hinzufügung sonstiger interessanter Beobachtungen.

Feuilleton.

Zur **Kartoffelkrankheit.** Herr E. J. J. Siegmund, Gärtner des Herrn G. Jenisch auf der Bost bei Dockenhuden (Holstein) machte in den Hamb. Nachr. No. 187 (vom 8. August) folgendes bekannt:

Da die Kartoffelkrankheit sich in hiesiger Gegend wieder zeigt, so habe ich durch genaue Beobachtungen und Untersuchungen gefunden, daß dieselbe von demselben Insecte entsteht, welches man oft auf Pflanzen in Gewächshäusern antrifft, und zwar auf den Gloxinien, Achimenes, Gesnerien und anderen Knollengewächsen dieser Art. Auch **Solanum Lycopersicum**, zum Kartoffelgeschlecht gehörend, wird von dem Insect heimgesucht, wobei hauptsächlich die Frucht leidet. Es ist ein sehr kleines Thier, von Farbe gelb, länglich, welches bei Berührung desselben oft

davon springt. Es hält sich am liebsten auf den behaarten Seiten der Blätter auf, bei den Kartoffeln jedoch am meisten auf der Kehrseite des Blattes, jedoch bleiben die Stengel auch nicht von ihnen frei.

Das Entstehen dieses Insectes früher oder später, hängt wohl hauptsächlich von der Witterung ab, daher die Krankeit auch bei drückender Luft und vielem Sonnenschein raschere Fortschritte macht, als bei kühlerem Wetter und bedeckter Luft.

Ein Mittel für Vertilgung oder Nichtentstehung dieses Insectes bei den Kartoffeln) giebt es wohl nicht. Wohl kann man die erwähnten Gewächshauspflanzen durch feuchte Luft und Schattengeben vor diesen Thieren schützen; sind die Pflanzen aber erst von ihnen befallen, so kommen sie nicht allein nicht zur Blüthe oder doch sehr unvollkommen, sondern sterben auch bis auf die Knolle ab, die aber auch sehr oft verloren geht.

Da die Kartoffeln wohl empfänglicher sind und auch zartere Blätter haben, als die erwähnten Gewächshauspflanzen, die dicker und fleischiger sind, so ist es auch klar, daß dieselben dieser Krankheit nicht lange widerstehen können. Bei den gröberen Arten hingegen, z. B. bei der sogenannten Quäckkartoffel, bleibt das Kraut länger grün, als bei den feineren.

Daß die Krankheit von dem Kraute nach den Knollen übergeht und nicht von den Knollen nach dem Kraute, ist anzunehmen.

Unterm 14. Aug. fordert Herr Siegmund diejenigen, denen die Sache noch zweifelhaft scheint, auf, sich nach dem Garten des Herrn Jenisch zu bemühen, wo dieselben das von ihm Gesagte durch Beweise bestätigt finden werden. Das erwähnte Insekt scheint zu den fliegenden zu gehören und haben die ausgebildeten Thiere eine mehr bräunliche Farbe. Bei Sonnenschein sind dieselben am behendesten.

Auch auf Solanum nigrum und anderen Arten der Solaneen hat Herr Siegmund dieses Insect gefunden und wird die Pflanze ebenfalls von ihnen krank. Die von Herrn Siegmund gemachten Beobachtungen geschahen nur mit bloßen Augen. (Dasselbe Insect habe ich auch auf den Blättern meiner Kartoffeln, wie auf Gloxinien ꝛc. in Menge gefunden. E. D—o.)

Die Cedern des Atlas und Cedern überhaupt. In der Sitzung der geograph. Gesellsch. zu Berlin vom 3. Jan. d. J. legte Prof. Lichtenstein einen auf einer Seite polirten Block von der Ceder des Atlas (Cedrus atlantica) vor und bemerkte, daß das Holz dieses Baumes das von den Römern so sehr geschätzte lignum citreum sei, aus dem die Mensae citreae gemacht waren. Plinius giebt (hist. nat. XIII. 29, 30) ausführliche Nachrichten über die außerordentlichen Preise, zu welchen solche Tische schon zu Cicero's Zeit und seitdem häufig gekauft wurden; es erhellt daraus auch, daß die Römer die Fournirung kannten. Auch über die Eigenschaften, welche dem Holze einen besonderen hohen Werth verleihen, verbreitet sich der römische Naturhistoriker, und spricht die Ansicht aus, daß dieser Baum das *Θύον* des Homer sei. — Hieran anknüpfend sprach Prof. Braun über die verschiedenen Arten der Ceder. Nicht alle Gewächse, welche die Alten Cedrus nannten, wären unsere Cedern. Nur die Cedern mit Zapfen seien die eigentlichen, die Cedrus baccifera aber eine Wachholderart; über die Cedern des alten Testamentes wären die Ansichten verschieden. Die wirklichen Cedern stünden unsern Lärchen am

nächsten; aber ihre Nadeln fielen nicht ab und die Schuppen der Zapfen wären so dicht, daß der Same erst dann, wenn die Spindel verfault sei, herausfallen können. Ob die Deodara-Ceder in Nepal und die des Libanon sich von einander unterscheiden, sei noch nicht ausgemacht, in unsern Gärten hätten sie allerdings ein verschiedenes Aussehen; die Deodara haben hängende Zweige und größere Zapfen. Jetzt sei nun auch die **Cedrus atlantica** bekannt geworden; sie habe kürzere, dickere, graue Nadeln und die kleinsten Zapfen unter den Ceder-Arten.

(Flora.)

Die **Promenade um Breslau** hat durch den bekannten Gemeinsinn eines dortigen Blumenfreundes auch dieses Jahr eine neue, höchst dankenswerthe Zierde durch die in der Nähe des Springbrunnens aufgestellte prächtig blühende Gruppe von **Cestrum aurantiacum** erhalten, dessen lange gelbe Blüthentrauben die Eigenthümlichkeit besitzen, ihre herrlichen Düfte nur des Abends und die Nacht hindurch ausströmen zu lassen, während sie bei Tage völlig geruchlos sind. Obgleich nun diese Pflanzenart nicht mehr als eine neu eingeführte gelten kann, so ist diese Gruppe durch die Größe ihrer Exemplare und deren vorzügliche Cultur jedenfalls sehens- und empfehlenswerth.

Guano als Mittel zur Vertreibung der Ameisen wird in französischen und englischen Gartenschriften als äußerst erfolgreich empfohlen. Der Guano vertilgt die Ameisen vollkommen und wirkt gleichzeitig wohlthätig auf das Gedeihen der Pflanzen. Um ihn anzuwenden lockert man den gewöhnlich von den Ameisen aufgeworfenen Erdhügel, bis die Eier dieser Thierchen sichtbar sind und streut dann eine Handvoll Guano darauf. Die Ameisen entfernen sich sofort ohne sich um ihre Eier zu bekümmern, die sie bekanntlich sonst stets bemüht sind mit fortzuschleppen.

Hippophaë rhamnoides, der Sanddornstrauch, ist ein werthvolles Surrogat des Sumachs. Zweige und Blätter geben eine schwarzbraune Farbe; mit dem sauren Safte der Beeren kann man gelb färben. Ö. bot. W.

Personal-Notizen.

† Herr Professor **Carl Morren** in Lüttich, der durch zahlreiche botanische Schriften und Abhandlungen hochverdiente Mann, ist gestorben, und sein Sohn **Eduard Morren** sein Nachfolger als Professor der Botanik und Landwirthschaft und als Director des botanischen Gartens der Universität zu Lüttich geworden. Bot. Ztg.

Hamburg, den 19. August. Der durch seine Reisen berühmte **Sir Rob. Schomburgk,** bisher engl. Generalconsul auf St. Domingo, ist von seiner Regierung in gleicher Eigenschaft nach Siam versetzt, und hat vor seinem Abgange dorthin sein Vaterland Preußen besucht und sich auch mehere Tage hierselbst aufgehalten. Bekanntlich verdanken wir diesem berühmten Reisenden die Einführung der Victoria regia.

Notizen an Correspondenten.

J. G. B. Wien. Vielen Dank für das Gesandte und werde es benuzen.

v. S. Halle. Von Ageratum besitzen wir nichts. — Das gütigst Gesandte dankend empfangen.

Prof. G. Breslau. Mußte bis zum nächsten Hefte liegen bleiben.

△ Recht lange nichts von Ihnen gehört.

Hannov. Gartb.-Ver. Das Programm lief zu spät ein, als daß es noch in dieses Heft hätte inserirt werden können.

Eingelaufene neue Bücher und Schriften: J. G. Beer, über das Vorkommen eines Schleuderorganes in den Früchten verschiedener Orchideen. — G. A. Rohland, Album für Gärtner und Gartenfreunde. — Schmidt, der kleine Hausgärtner. — Verhandlungen des Gartenbau-Vereins in den Preuß. Staaten, 3. Lief.

Herr L'homme-Lefort in Belleville hat mir seinen berühmten Mastic (Baumwachs) für Hier und Umgegend zum alleinigen Verkauf übergeben; die Vortrefflichkeit desselben bezeugen am besten die in den letzten 3 Jahren in Frankreich erhaltenen 8 Medaillen und der bedeutende Absatz.

Ich verkaufe in Originalbüchsen gegen freie Einsendung des Betrages

1 Büchse mit	6	℔	Pr.-Ct.	2.	15 Sgr.
1 " "	4	"	"	1.	20 "
1 " " circa	1¾	"	"	—	20 "
1 " " "	¾	"	"	—	12 "
1 " " "	10 Loth		"	—	7 "

Erfurt, den 27. Juli 1857. **Carl Appelius.**

Die **Blätterkarte** meines vorzüglichen **Nelkenflores** liegt gegen freie Briefe und eben solche Zurücksendung zur gef. Ansicht bereit, ebenso steht das Blumenzwiebel-Verzeichniß der Herren E. H. Krelage & Sohn in Haarlem (Holland) zu Diensten, nach welchem ich kostenfrei ab Erfurt zu den Catalogspreisen zu verkaufen in den Stand gesetzt bin. Ferner empfehle ich noch zu den Herbst-Aussaaten alle um diese Zeit nöthigen Sämereien in frischer und echter Qualität, desgleichen die beliebtesten neuesten Pflanzen von diesem Frühjahr, wie man sie zum Theil aus den Verzeichnissen meiner Herren Concurrenten ersieht, mein specielles Pflanzen-Verzeichniß wird erst später dem Druck übergeben werden.

Unter Zusicherung stets reeller und prompter Bedienung bitte ich um recht häufige Aufträge

Erfurt, den 27. Juli 1857. **Carl Appelius,**
Kunst- und Handelsgärtner.

☞ Hierdurch erlaube ich mir, auf mein beiliegendes Verzeichniß über Haarlemer und Berliner Blumenzwiebeln und diversen Knollengewächsen, Sämereien, von August bis October auszusäen, Auszug neuer und schöner Pflanzen, ergebenst aufmerksam zu machen, und erbitte mir gefällige Aufträge darauf recht frühzeitig.

Erfurt, Anfang August. **Ernst Benary,**
Kunst- und Handelsgärtner.

☞ Hierdurch erlaube ich mir, die geehrten Herren Blumenfreunde auf beiliegendes diesjähriges **Blumen-Zwiebel-Verzeichniß** ergebenst aufmerksam zu machen. Dasselbe enthält, außer den schönsten Blumenzwiebeln und Knollen, noch eine reiche Auswahl der neuesten und schönsten Rosen, Paeonien, Fuchsien, Verbenen, Pelargonien, Petunien, nebst einigen Kalt- und Warmhauspflanzen. Zu geneigten Aufträgen empfiehlt sich bestens

Erfurt, im August 1857. **J. C. Schmidt,**
Kunst- und Handelsgärtner.

Die früheren und die jetzigen Pflanzensammlungen.

Die seit den letzten fünfundzwanzig Jahren stets zunehmende Liebhaberei für Orchideen, die erst seit einigen Jahren herrschende große Liebhaberei für Coniferen, Palmen, wie überhaupt für Pflanzen mit ausgezeichneten Blattformen hat die Vorliebe zu einigen Pflanzenfamilien oder Gattungen fast gänzlich in den Hintergrund gedrängt. Ueberwiegend sieht man in den meisten Privatgärten jetzt nur Orchideen, Coniferen, Palmen und andere Blattpflanzen, wie Sammlungen von Rhododendren, Azaleen, Camellien, dann Fuchsien, Achimenen, Gloxinien, Cinerarien, Calceolarien u. dergl. Modepflanzen mehr. Viel seltener trifft man jetzt in Privatgärten gemischte Sammlungen, z. B. von Cap- und Neuholländischen Gewächsen an, die sonst mehr eine Zierde der Kalthäuser ausmachten. Wer erinnert sich nicht noch der reichen Sammlungen von Proteaceen? Es gab fast keine Privatsammlung, die nicht mindestens einige Arten aus dieser schönen Familie aufzuweisen gehabt hätte, namentlich aus den Gattungen **Banksia**, **Dryandra** und **Grevillea**. Eriken und die vielen schönen Neuholländischen und Australischen zarteren Leguminosen und Papilionaceen sieht man ebenfalls jetzt viel seltener in Gärten als früher, sie sind verdrängt durch die vielen blumistischen Neuheiten und Blattpflanzen neuester Zeit. Eine Liebhaberei, die aber ganz besonders abgenommen hat, ist die der Cacteen, wie der Saft- oder Fettpflanzen überhaupt. Wie viele Cacteen-Sammlungen gab es nicht früher und wie wenige giebt es jetzt! Eine große Menge uns bekannter kleinerer Privatsammlungen sind eingegangen und wenn heute noch mehere bestehen, so sind sie eben noch vorhanden, aber man hat weniger Interesse für sie und die Pflanzen werden nicht mehr mit der Sorgfalt cultivirt als früher, eben weil das Interesse fehlt. Es ist jedoch nicht zu leugnen, daß es auch noch sehr bedeutende und vollständige Cacteen-Sammlungen giebt, die sowohl von Privaten als Handelsgärtnern gehalten werden und deren Besitzer eifrig bemüht sind, sie noch immer mehr und mehr zu vervollständigen und wir sind überzeugt, daß die Cactusliebhaberei auch noch einmal wieder Eingang finden wird, denn die Pflanzen sind, wie so vieles, der Mode unterworfen.

Eine noch andere Gattung von Pflanzen, welche in den Gärten fast gar nicht stark vertreten gefunden wird, ist die Gattung **Mesembryanthemum**, obgleich die Zahl der bekannten Arten sich nach Decandolle auf über 300 beläuft, unter denen sich viele Arten sowohl durch ihre eigenthümlich geformten Blätter, wie durch ihre brillanten Blumen auszeichnen und es daher zu verwundern ist, daß man sie so selten in den Gärten verwendet findet.

Die Mehrzahl der bekannten Arten stammt vom Vorgebirge der guten Hoffnung, einige wenige aus Neuholland und Neuseeland. Thun-

berg berichtet, daß die Buschmänner im Kaffernlande und in anderen Theilen am Cap ihre temporären Hütten aus dem Kraute der Mesembryanthemum bauen, in denen sie so lange leben, als ihre Nahrung reicht. Von Mes. edule werden die Früchte gegessen und sind unter dem Namen der Hottentotten-Feige bekannt. Thunberg erwähnt noch eine andere Art, nämlich das Mes. emarcidum Thbg. (anatomicum Haw.), das „Con" der Hottentotten, welches im ganzen Lande einen großen Ruf hat. Die Bewohner kommen nämlich von nah und fern, um diesen Strauch zu suchen, sammeln die ganze Pflanze mit den Wurzeln, kneten sie fest zusammen und erhalten dadurch eine dem Kautaback ähnliche Masse, die sie dann fermentiren lassen und nachdem allmählich verzehren, besonders wenn sie durstig sind. Gleich nach der Gährung genossen berauscht dieses Fabrikat. Das Wort „Con" bedeutet eine „Handvoll" und von den Colonisten wird es Kannawurzel genannt. Die Hottentotten treiben Tauschhandel damit, indem sie sich dafur Vieh u. dgl. eintauschen. Die Früchte einer noch anderen Art, „Rose von Jericho" genannt, werden nach Thunberg als eine Seltenheit in die Städte gebracht. Legt man die trocknen Früchte in Wasser, so öffnen sich die Samenkapseln und gleicht die Frucht dann einer Sonne. Beim Trockenwerden schließen sich die Früchte wieder.

Außer dem Nutzen, den einige Arten den Bewohnern in ihrer Heimath bereiten, gereichen andere Arten unsern Gärten zur größten Zierde. Viele eignen sich vortrefflich zur Bepflanzung von Steinpartien, zur Bekleidung von Treppen und Amveln, denn bei meheren Arten ist der Habitus ein hängender. Kleine Pflanzen, Ende Mai in's Freie gepflanzt, wachsen enorm schnell zu kräftigen Büschen heran und blühen bis zum Eintritt des Frostes. Die Blumen vieler Arten sind von so brennender Färbung, daß das Auge nur selten darauf lange zu ruhen vermag.

Eine der bekanntesten und interessantesten Arten ist das M. crystallinum, dessen Stengel, Blätter, Kelche und Früchte bekanntlich wie mit Eis dicht besetzt zu sein scheinen. Diese Art ist bei Griechenland heimisch.

M. variabile ist ebenfalls eine hübsche Art. Die Blüthenfarbe ist sehr variabel, beim Oeffnen der Blumen ist sie oft crange-saffranroth, dann wird sie allmählich gelb in weiß übergehend mit einem röthlichen Anflug und einem rothen Streifen auf jedem Blumenblatte. Ganz zuletzt färben sich die Blumen fleischfarben mit einem rothen Schein auf der Außenseite. — M. versicolor ist rosa am Morgen, heller, fast weiß am Mittag und wieder rosa am Abend.

Da die Cultur dieser hubschen Pflanzen durchaus keine Schwierigkeit verursacht und sich die meisten Arten selbst im Zimmer gut durchwintern lassen, so bedarf es vielleicht nur einer Erinnerung, die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde wieder auf die Mesembryanthemum-Arten zu lenken, in der Hoffnung, daß sie veranlaßt werden mögen, diesen Pflanzen auch wieder ein Plätzchen in ihren Gärten einzuräumen. Die größte und schönste Sammlung besitzt gegenwärtig wohl noch der Fürst Salm-Dyck auf Schloß Dyck bei Neuß. Die Sammlung des botanischen Gartens zu Hamburg besteht aus 85 richtig benannten Arten.

Die Arten, welche am meisten Wind und Wetter vertragen und

sich am besten zu Felsenparthien eignen, sind: M. hispidum, striatum, barbatum, crassifolium, glaucum, uncinatum, corniculatum ꝛc. Harte und zugleich zierende Arten sind: inclaudens, aurantium, perfoliatum, deltoides, barbatum ꝛc. Diese blühen namentlich sehr reich, wenn sie auf ein Beet im Freien ausgepflanzt werden.

Ueber
Coniferen und deren Erziehung aus Samen.

Von Fritz Heerwagen,
zur Zeit Gartengehülfe bei Herren H. Low & Co. zu Clapton.

Die besondere Vorliebe, mit welcher in England ausländische Coniferen cultivirt werden, sowohl solche, welche ihrer geographischen Verbreitung nach besonderen Schutz im Winter bedürfen, sei es durch Bedeckung mit Stroh, Laub oder dergl. Materialien oder solche, welche nur einen geschützten Standort nöthig haben oder endlich solche, welche gleich unsern Waldbäumen, unsern einheimischen Coniferen, jeder Witterung Trotz bieten, ist eine neuere und zu gleicher Zeit höchst gerechtfertigte, denn man kann dieselbe nicht als eine plötzlich und unvorhergesehen entstandene bezeichnen, wenngleich die große Schönheit der ausländischen Coniferen, deren schnelles Wachsthum und vielseitige Brauchbarkeit die Vortheile ausgedehnter Cultur bald erkennen ließen. Noch ehe die Riesen Californiens und des Himalaya-Gebirges die Liebhaberei für die Coniferen, sowie den Speculationsgeist reizten und weckten, wurde den bekannten, sowie den einheimischen Coniferen große Aufmerksamkeit zugewendet. Diese indessen in weit höherem Maße festzustellen, d. h. den wahren Werth der Coniferen zu erkennen ist ein Fortschritt der neueren Zeit, der mit Recht als ein bedeutender bezeichnet werden kann.

Untersuchen wir die Vorliebe für die Coniferen ein wenig näher, so finden wir in der That, daß dieselbe eine tief begründete ist, welches in seiner ganzen Ausdehnung erkannt zu werden verdient. Sehen wir zunächst auf die geographische Verbreitung dieser Familie, so finden wir die vielen Gattungen und Arten derselben über bei weitem dem größten Theil des Erdbodens vertreten. Sämmtliche Arten tragen meist reichlich Samen, der fast unter allen Bedingungen und Umständen des Standortes der Mutterpflanze sich entwickelt. Mit dieser großen Verbreitung, dieser raschen Vermehrung steht nur der Nutzen, den die Coniferen zu liefern im Stande sind, im Einklang. Das häufige Auftreten der Coniferen wird durch ihre Samen um so mehr gesichert, da dieselben weniger zur animalischen Nahrung bestimmt sind, denn sie sind mit wenigen Ausnahmen wie Araucaria imbricata, Pinus Pinea, Pinus Cembra meistens nicht genießbar. Die Hauptbestimmung der Coniferen scheint in dem Nutzen des Holzes zu liegen, welches ein Blick auf den großen Verbrauch desselben deutlich erkennen läßt.

Pflanzen, die wie die Coniferen einen so vielseitigen Werth haben, ermangeln nicht, sobald derselbe erkannt worden, in größtmöglichster Ausdehnung cultivirt zu werden, ihre Verbreitung wird in nichts behindert, selbst wenn minder große Schönheit derselben weniger angenehm und interessant auf das Auge wirken sollte, die Verbreitung der Pflanze wird aber um so schneller gefördert, wenn sie, wie die ausländischen Coniferen, durch einen majestätischen Wuchs, durch anmuthiges Grün des Laubwerkes in den verschiedensten Formen dem Beschauer unter die Augen treten und deshalb stehen in England mit vollem Recht die neuen, seltenen und theuren Coniferen an Werth den Orchideen, die harten, raschwüchsigen den vorzüglichsten Waldbäumen in Hinsicht der Nutzung, zur Seite.

Die Coniferen sind eine Hauptspeculation der englischen Handelsgärtner und wer wird sich hierüber wundern, der den ungeheuren Vertrieb von Coniferen in England kennt. So besaßen die Herren Low & Co. im vergangenen Jahre 30—40,000 Sämlinge von Araucaria imbricata und jetzt nur noch wenige Hunderte, und wiederum kaufte die genannte Firma zu Anfange dieses Jahres große Massen von Coniferen-Samen von vom Auslande zurückgekehrten Sammlern, unter denen sich Samen der seltensten Arten befinden, die bisher nur in Conservatorien einiger Gärten cultivirt wurden, weil die Arten noch zu selten und theuer sind, um mit ihnen Versuche im freien Lande anzustellen und der Liebhaber sich glücklich schätzte, ein Exemplar zu besitzen, das er natürlich um keinen Preis den Gefahren der Freilandcultur aussetzen würde. Die Liebhaberei von seltenen Coniferen hat in England in der That nicht nur schon eine sehr hohe Stufe erreicht, sondern sie dürfte auch noch lange zunehmen und der nachzueifern oder die zu parallelisiren die deutsche Gärtnerei nicht verschmähen darf.

Die Behandlung der in diesem Jahre gesäeten Coniferen-Samen der Herren Low & Co. war zum großen Theil mir zuertheilt und mit Vergnügen gebe ich einige allgemeine Umrisse des befolgten Verfahrens an, nach welchem das Ergebniß ein überaus befriedigendes genannt werden kann, da von den enormen Samenmassen augenscheinlich fast kein Kern fehlschlug. Gegenwärtig stehen die Sämlinge in äußerst kräftiger Entwickelung, ihr Vertrieb hat schon längst begonnen und fast täglich gehen Hunderte, häufig Tausende, nicht nur nach den verschiedenen Theilen Englands und Schottlands, nein, die eben zum Dasein erwachten Riesenkinder, die unbeschadet weite Wasser durchschifften und fern von ihrer Heimath den Grund zu ihrer Entwickelung legten, kreuzen schon zum zweiten Male den Ocean, nach ihnen nicht minder unbekannten Ländern, während die majestätischen Mutterpflanzen ihre Kronen im Winde ihres heimathlichen Himmels wiegen. Wenig macht sich der Verlust der Ausgewanderten bemerkbar.

Die Reinigung der Samenkörner ist die erste und keineswegs leichte Arbeit, denn viele der Zapfen sind steinhart, umschließen die Samen fest und gern will man den interessanten Zapfen selbst noch schonen. Eine starke Erwärmung der Fruchtzapfen leistet ausgezeichnete Dienste und wollen die Körner selbst dann nicht den Zapfen durch Ausklopfen verlassen, so bleibt nichts anderes übrig als denselben zu zerschlagen und es bedarf eines guten Hammers, um die Zapfen von Cupressus macro-

carpa, Pinus insignis, Coulterii ꝛc. zu zerstückeln, um die Samen dann auszulösen.

Diese Arbeiten müssen indessen schnell vor sich gehen. Schon in der ersten Hälfte des Januar beginnen die Aussaaten, doch bevor wir diese vornehmen, bedarf es bei großen Quantitäten erst einer Eintheilung der Samen nach deren größerer oder geringerer Zärtlichkeit, sowie nach der Größe der Quantitäten, überhaupt nach dem Werthe der Samen, denn die erste Aussaat geschieht in Töpfe, welche in künstlicher Wärme in einem Hause behandelt werden. Die Aussaat der härteren Arten geschieht später, sobald die Witterung es zuläßt, in gemauerten Kästen ohne jede Bodenwärme.

Die Samentöpfe, zu denen sich die von 8—10 Zoll Weite bei verhältnißmäßiger Tiefe am besten eignen (diese Töpfe sind den eigentlichen Samennäpfen von verhältnißmäßig geringerer Tiefe bei gleicher oberer Topfweite vorzuziehen, da die Keime der meisten Coniferenarten senkrecht und kräftig niedersteigen, wodurch die Keime der Samen, die dem Topfrande zunächst liegen, in den eigentlichen Samennäpfen zu sehr an einander gedrängt und besonders bei der späteren Herausnahme leicht beschädigt werden, bereitet man auf folgende Weise. Zur Erdmischung wählt man lehmige Rasenerde (loam), die längere Zeit auf Haufen gelegen hat und vollständig von Säuren freie Heideerde (am besten die von mit Rasen bewachsenen Stellen 3—4 Zoll tief abgestochen ist) zu gleichen Theilen. Man zerschlägt und vermengt beide Theile vollständig, worauf man die Mischung durch ein Sieb von ¼ Zoll Drahtweite wirft. Den Rückstand der gesiebten Erde bringt man auf den wohl mit Scherben versehenen Boden der Töpfe 3 Zoll hoch, worauf man die Erde mit ⅛—⅙ Silbersand vermischt in die Töpfe bringt, doch so, daß noch 1 Zoll Raum unter dem Topfrande bleibt. Die Erde wird gleichmäßig aber nicht zu fest eingeschichtet. Einen Theil der Erde schüttet man nun durch ein feines Sieb, vermengt ihn mit ⅓ Silbersand und bringt diese Mischung dann ½ Zoll in die Töpfe, indem man dann zugleich die Oberfläche ganz glatt streicht. In die so zubereiteten Töpfe säet man die feineren Samen (wie von Wellingtonia gigantea, Thuia Craigiana, Cupressus, Pinus insignis, Fremontiana) weitläufig und gleichmäßig, die größeren Samen (wie von Torreya myristica, Pinus Coulteri, Lambertiana, Sabiniana) legt man in ½ Zoll weiter Entfernung ein. Hierauf nimmt man ein rundes, flaches Holz (gleich dem, dessen man sich bei der Zubereitung der Stecklingstöpfe bedient) und drückt die Samen sanft ein; die Erdfläche im Topfe muß dann eine vollständig ebene, eine gleichmäßig etwa ½ Zoll vom Topfrande entfernte Fläche darbieten; es ist dies durchaus nöthig, um eine gleichmäßige Keimung zu ermöglichen. So gering wie auch der Unterschied scheinen mag, so hat derselbe doch einen bedeutenden Einfluß auf die gleichzeitige Hervorgehung der Sämlinge, je nachdem dieselben eine größere oder geringere Erdschicht zu durchbrechen haben. Eine ungleichmäßige Bedeckung der Samen bewirkt noch andere Uebelstände bei später vorzunehmenden Arbeiten, worauf ich noch weiter unten hindeuten werde. Die Samen bedeckt man dann bis fast zum Topfrande mit der zuletzt angegebenen Mischung und drückt dieselbe mit dem Holze gleichmäßig fest und eben. Die Samentöpfe sind demnach fertig und gern

kann man schon etwas Athem holen, doch nicht vor Freuden, als ob man nun eines brillanten Erfolges gewiß sei, sondern sich gleichsam etwas gefaßt zu machen auf große Aufmerksamkeit, zuweilen langwierige Arbeiten und vielleicht unangenehme Zufälle, überhaupt auf eine sorgfältige Behandlung der Samentöpfe, to be wide awake, wie der Engländer sagt, ein Ausdruck, dessen Bedeutung sich um so unangenehmer fühlbar macht, je sorgfältiger man Samen behandelt hat, so gewisser man auf deren Keimung hofft und endlich nach langem Warten, man statt kräftige Sämlinge hervorgehen zu sehen, todte Samen im Topfe findet. Solche Zufälle stellen die Geduld auf eine harte Probe und doch muß man sich dieselbe nicht als unmöglich denken, welches man leicht bei der Cultur importirter Samen in Erfahrung bringen kann.

(Fortsetzung folgt.)

Die echte Storax-Pflanze.

(Im Auszuge aus der Bonplandia No. 8.)

Aeltere wie neuere Schriftsteller über **Materia Medica** stimmen gemeiniglich darin überein, daß sie den Namen **Storax** oder **Styrax** zwei verschiedenen Substanzen (flüssigen und festen Storax) verleihen. Einige machen freilich den conventionellen Unterschied, daß sie den Namen Storax für die trockene Drogue, den Styrax für die flüssige anwenden, aber da diese Anwendungsweise zu Widersprüchen führt, so soll hier der „Storax" als das englische (und deutsche) Aequivalent des griechischen Urwortes Στύραξ gebraucht werden. Die Pflanze, von welcher Storax, wenigstens die feste Sorte, nach gewöhnlicher Annahme abstammen soll, ist **Styrax officinale L.**, ein zur Familie der **Styraceae** gehöriges Bäumchen, auf welches sich der von Dioscorides im ersten Jahrhundert gegebene Bericht uber Storax bezieht; dies wird von allen Schriftstellern zugegeben, vielleicht mit Ausnahme von Prof. Orphanides in Athen, der darauf anspielt, daß der Text des Dioscorides Verbesserungen zulasse. Und es ist wirklich nicht so weit hergeholt anzunehmen, daß ein der Benzoin erzeugenden Pflanze so nahe stehendes Bäumchen ein der letzteren Substanz analoges Produkt liefere. Daß das Bäumchen unter günstigen Umständen, selbst in Frankreich und Italien, ein wohlriechendes Harz ausschwitzt, wissen wir aus den genaueren Mittheilungen von Duhamel und Mazeas. (Bonpl. No. 8, p. 115.)

Die von Plinius und Dioscorides in ihren Capiteln über Storax angegebenen Oertlichkeiten der Storax sind: Gabala, das einige Meilen südlich von Latakia gelegene Dorf Djebeleh, die Ruinen von Marathus, die noch existiren, Casius und Amanus, welches die in der Nähe des Golfes von Iskenderun befindlichen Berge sind, die sich an ihren neueren türkischen Namen erkennen lassen. Dann die alten Länder Pisidia, Pamphylia und Cilicia im südwestlichen Theile von Kleinasien, deren Lage wohl bekannt sein dürfte und endlich die noch allgemeiner bekannten Inseln Creta, Cypern und Sidon. In meheren dieser Oertlichkeiten

ist Styrax officinale noch heutigen Tages eine gemeine wildwachsende Pflanze.

Die sehr ausführlichen Mittheilungen in der Bonplandia über den Storax als Waare, dessen Erzeugung und über das Einsammeln des festen wie über die Zubereitungsweise des flüssigen Storax ꝛc. nach den Berichten der älteren Schriftsteller mit Bemerkungen und Zusätzen von Dr. B. Seemann hier übergehend, lassen wir nun die Mittheilungen folgen, welche der geschätzte Redacteur der Bonplandia, Dr. B. Seemann von drei Correspondenten in der Levante, Herrn Sidney H. Maltaß in Smyrna, Lieut. Rob. Campbell, k. brit. Consul in Rhodos und Dr. James M'Craith in Smyrna, über den Storax erhalten hat.

Die Pflanze, von welcher der flüssige Storax gewonnen wird, ist, wie aus den von Herrn Maltaß an Herrn Dr. Seemann übersandten Exemplaren der Blätter und Früchte hervorgeht (siehe Holzschnitt) Liquidambar orientale Miller (L. imberbe Ait.); der Baum findet sich in Wäldern südwestlich von Klein-Asien, — bei Melasso, im Gebiete von Sighala, bei Mougbla, und bei Giova und Ulla im Golfe von Giova, auch in der Nähe von Marmorizza und Isgengak — zwei Rhodos gegenüberliegenden Orten. Herr Maltaß passirte am 7. und 8. Mai 1851, und zwischen dem Dorfe Caponisi und der Stadt Monghla einen dichten Wald desselben, den er als aus Bäumen bestehend beschreibt, die der Platane (Platanus) ähneln, doch ein kleineres Blatt und weit dichteres Laub haben, als das der Platane gemeiniglich sei. „Ich bemerkte auch," fügt er hinzu „daß der Stamm der meisten der größeren Bäume von ihrer äußeren Rinde entblößt und ihrer inneren Rinde durch Abkratzen beraubt waren. Ich sammelte einige der Früchte und Blätter, und setzte dann meine Reise nach Mougbla auf einem Wege, der über eine Stunde lang durch diesen prächtigen Wald führte, fort. Die Bäume waren von 20–30 Fuß hoch; auf lichten Stellen jedoch, wo sie hinreichend Licht und Raum hatten, und ganz in der Nähe von Bächen, waren sie von weit kräftigerem Wuchse, und erreichen eine Höhe von 40 Fuß. Ja, mein Führer versicherte mich, daß in einigen Stellen des Waldes in der Richtung von Malasso, er sie an 60 Fuß hoch gesehen habe. Er konnte mir den Namen des Baumes nicht angeben, benachrichtigte mich jedoch, daß ein „Buchur" genanntes Oel daraus gewonnen werde, und daß, um dasselbe zu gewinnen, die Stämme verstümmelt würden." — Im Juni und Juli wird die äußere Rinde einer Seite des Baumes abgestreift, und, Lieut. Campbell zufolge, in Bündel gebunden und zum Räuchern aufbewahrt. Die innere Rinde wird dann vermittelst eines halbkreisigen oder sichelförmigen Messers abgekratzt und so lange in in die Erde gegrabene Löcher geworfen, bis eine größere Masse gesammelt worden ist. Herr Maltaß berichtet, daß sie in starke Säcke von Pferdehaar gebracht und dem Drucke einer hölzernen Hebelpresse ausgesetzt wird. Nachdem die Säcke aus der Presse genommen worden sind, wird heißes Wasser darüber gegossen; sie werden hierauf zum zweiten Male dem Preßdrucke ausgesetzt, wodurch der größte Theil des Harzes ausgezogen wird. Lieut. Campbell's Bericht weicht in einigen Einzelheiten von letzterem ab; nach ihm wird die innere Rinde in Wasser über einem lodernden Feuer gekocht, wodurch der

Liquidambar orientale Mill.

Nach von E. H. Maltaß an der Küste von Klein-Asien, Rhodos gegenüber, gesammelten Exemplaren.

harzige Theil auf die Oberfläche kommt, und abgeschäumt wird; die getrocknete Rinde wird dann in dem bewußten Sacke gepreßt und Wasser hinzugegossen, um die Ausscheidung des Harzes (oder Oeles „yaph“ wie es genannt wird), zu erleichtern. Dr. Mc Craith sagt, die Storax-Sammler seien vorzugsweise ein Stamm wandernder Turkomanen, der Yuruk heiße; sie seien mit dreieckigen Schabeisen versehen, mit welchen sie eine gewisse Quantität der Rinde, wie des Saftes des Baumes abschaben, und dieselbe in lederne, an ihren Gürteln befestigte Taschen stecken; wenn eine hinreichende Quantität gesammelt, werde sie in einem großen Kessel gekocht und das ausgezogene flüssige Harz auf Fässer gezogen; die zurückgebliebene Rinde werde, nachdem sie in Haartuch gelegt, in kunstlosen Pressen ausgepreßt, und das so gewonnene Harz der Gesammtmasse einverleibt. — Das durch den hier beschriebenen Proceß gewonnene Produkt ist das graue, undurchsichtige, halbflüssige, unter dem Namen **Storax liquida** wohlbekannte Harz. Die Rinde, von welcher dasselbe ausgezogen, wird in Säcke geschüttet und der Sonne zum Trocknen ausgesetzt; es wird dann nach den griechischen und türkischen Inseln und nach vielen türkischen Städten verschifft, wo es zum Räuchern noch immer gesucht ist, obgleich nicht mehr so stark wie vor dem Verschwinden der Pest. Es ist diese Substanz dieselbe, welche den Pharmaeologen als **Cortex Phymiamatis** oder Storaxrinde bekannt ist. —

Die Gattung **Liquidambar L.** ist bekanntlich von Gardner und Champion zu den Hamamelideen gezogen worden, wo Endlicher (**Gen. Plant. p. 805**) bereits eine Art, von der er jedoch nicht wußte, daß sie zur Gattung **Liquidambar** (die bei ihm die natürliche Familie der Balsamifluen ausmacht), gehöre, unter dem Namen **Sedgwickia Griff.** (No. 4595) aufgeführt hat. — Nach einer kürzlich gemachten Durchsicht besteht **Liquidambar** aus vier Arten: —

Liquidambar L.

(Altingia Noronh., Sedgwickia Griff.)

§. I. Folia integra.

1) **L. Altingiana Blume.** (**Altingia caerulea Poir., Altingia excelsa Noronh., Sedgwickia cerasifolia Griff.**) — Vaterland: Java, Neu-Guinea, Assam, Birma ꝛc.

2) **L. Chinense Champ.** (Abgebildet in Seem. **Bot. Herald**). Vaterland: Insel Hongkong.

§. II. Folia lobata.

3) **L. orientale Mill.** (**L. imberbe Ait.**). Vaterland: Südwesten von Kleinasien.

4) **L. styraciflua L.** Vaterland: Vereinigte Staaten von Nord-Amerika, Mexico und Theile Central-Amerikas.

Außerdem besitzt Herr Dr. B. Seemann, wie er angiebt, noch eine Pflanze von Hongkong, welche sich wahrscheinlich als eine fünfte Art dieser Gattung ergeben wird. Sie hat ganz die Tracht von **Liquidambar**, doch leider weder Blüthen noch Früchte, daher sie noch unbeschrieben bleiben muß.

Correspondenz.

Briefliche Mittheilungen des Herrn Professor von Schlechtendal in Halle.

5. Ueber neuere Farrnwerke.

Die zierlichen und mannigfaltigen Formen der Farrn haben von jeher Bewunderer und Freunde gefunden, deren Zahl sich weiter und weiter ausgedehnt hat, seitdem man gelernt hat, die Farrn aus ihren Sporen zu erziehen, leichter zu cultiviren und zu vermehren, so daß sie jetzt einen wesentlichen Theil der Schmuckpflanzen unserer Gärten, unserer Gewächshäuser und selbst unserer Wohnzimmer bilden. Diese Liebe zu den blumenlosen, nur durch ihre grüne Färbung und die überaus große Mannigfaltigkeit ihrer Blattbildung ausgezeichneten Pflanzen verräth sich auch durch die reichhaltige Literatur, welche wir für diese Familie hervortreten sehen. Seitdem der Franziskaner Pater Plumier in der letzten Hälfte des 17. Jahrhunderts die Farrn, welche er in Amerika gefunden, nach eigenen Zeichnungen selbst durch den Stich dargestellt hatte, sind nach und nach größere und kleinere Bilderwerke, Beschreibungen und Abhandlungen von Farrn erschienen, welche die Menge der bekannten Arten noch nicht erschöpft haben, sich auch nicht ausschließlich der außereuropäischen Farrn zuwandten, sondern auch in neuester Zeit die geringe Zahl der europäischen Filices schärfer in's Auge faßten und theils in Bezug auf einzelne Florengebiete *), theils in Rücksicht auf einzelne Gattungen **) oder auf ihre Gesammtverhältnisse ***) die Farrn bearbeiteten.

In keinem Lande Europa's scheint aber die Freude an der einheimischen Farrnwelt weiter verbreitet und gepflegt zu sein, als in England, wie eine Menge specieller Arbeiten, welche selbständig oder in Zeitschriften (wie der Phytologist) erschienen sind, bezeugen. Unter den neuen englischen Farrnwerken zeichnet sich durch Größe des Formats, schöne Ausstattung und Anwendung des in Wien erfundenen Naturselbstdruckes für die colorirten Tafeln vortheilhaft das von Herrn Thomas Moore, Curator des Chelsea-Gartens in London, herausgegebene aus. Schon früher gab derselbe Verfasser ein Handbuch für die brittischen Farrn [1]) heraus, welches Prof. Lindley lobt, indem er eine Vorrede zu dem Foliowerke schrieb. Die Naturselbstdruck-Tafeln fertigte Hr. Henry Bradbury, der diese Kunst in Wien kennen lernte und hier mit dem

---

*) Dr. Berneulli, die Gefäßkryptogamen der Schweiz. Basel, 1857. 8. 96 S.

**) Ludw. Ritter v. Heufler, Untersuchungen über die Rhizarne Europa's, Wien, 1856. 120 S. u. 3 Taf.

***) Dr. J. Milde, Europa's Gefäß-Kryptogamen. Bot. Zeit. 1857 No. 28.

[1]) The Handbook of british Ferns. Comprising scientific and popular descriptions with engravings of all the indigenous species and varieties with instructions for their cultivation. By Thomas Moore F. L. S. etc. Curator of the Chelsea Botanic Gard. In 16mo. Second edition. Price 5 s.

The Ferns of Great Britain and Ireland. Nature printed by Henry Bradbury. By Th. Moore etc. Edited by Prof. Lindley. Fifty one folio plates by the new nature printing process. London, Bradbury and Evans, Whitefriars. In imperial folio £ 6. 6 s.

ersten Versuche desselben für England hervortritt. Sie wissen, daß dieser Naturselbstdruck schon verschiedentlich zur Darstellung von Pflanzen und Pflanzentheilen in Wien benutzt worden ist, werden aber, glaube ich, darin mit mir übereinstimmen, daß er zwar für manche Zwecke ganz ausgezeichnete Dienste leistet, indem wir von einfachen Gegenständen den getreuesten Abklatsch erhalten, daß aber überall da, wo mehere Theile übereinander liegen oder durch ihre Stellung um eine Achse oder ein Punkt beim Trocknen sich aufeinander legen müssen, oder wo auch einfache Theile einen stärkeren Durchmesser haben, Bilder erhalten werden, welche noch Verschiedenes zu wunschen lassen und in mancher Beziehung fossilen Abdrücken gleichen. So sind blattartige Theile, einzeln für sich, oder auf dünnen Rhizomen und Wurzeln verbunden, vortrefflich darstellbar, Blumen aber und Früchte, Blüthenstände, Stengel und Wurzeln oder Rhizome geben dieselben gedrückten und gequetschten Formen wieder, welche ein stark gepreßtes Exemplar nothwendig geben muß, weshalb man auch das scharfe Pressen bei Einlagen für die Herbarien verwerfen muß. Das Colorit läßt sich am besten geben und macht die beste Wirkung, wenn es nur aus einem Ton oder höchstens aus einigen wenigen Tönen besteht, so sehen Blätter mit einem bräunlichen Ton abgedruckt sehr gut aus. Mit der grünen Farbe ist es schon schwieriger, da sie eigentlich bei jeder einzelnen Art und namentlich bei den Farrn in verschiedenen Abstufungen auftritt, welche schwer wiederzugeben sind. In die tiefer eingedrückten Stellen fließt auch die Farbe stärker hinein und muß hier zum Theil wieder entfernt werden, soll das Bild nicht fleckig werden. Aber auch so wird der Abdruck eines starken Rhizoms, wie wir ihn auch hier bei meheren Bildern sehen, wenig befriedigen. Die Treue und Schärfe der übrigen Abbildung läßt solche Fehler übersehen und es werden diese Bilder, im Verein mit den Beschreibungen, vollkommen im Stande sein, auch diejenigen, welche nicht viel von der Sache verstehen, zu einer richtigen Bestimmung zu verhelfen und so den Zweck des Buches zu erfüllen, denn es ist nicht sowohl für die Leute der Wissenschaft geschrieben, sondern für die Gutsbesitzer, den Gartenfreund, für die Frauen, welche sich für die Pflanzen interessiren, sie während des Sommeraufenthalts sammeln, zeichnen oder studiren wollen. Sie finden alle möglichen Formen, welche man in England hat auffinden können, und wozu ein Herr Wollaston dem Verfasser die umfassendsten Mittheilungen machte, benannt, beschrieben und zum Theil auch abgebildet. Es sind darunter theils zufällig einmal vorgekommene, theils beständige, alljährlich wiedererscheinende Abänderungen, welche man in solcher Entwickelung noch nicht in Deutschland zu kennen scheint. Diese Filixmas-Blätter, bei denen die sämmtlichen Fiedern und auch die Spitzen des Blattes nur kurz, oder fast bis zur Basis, oder doch bis zur Hälfte wiederholt gabelig getheilt und gespalten sind, die Var. polydactyla und cristata, habe ich noch nie bei uns weder bei diesem Farrn noch bei anderen gesehen und nur Scolopendrium und das Polypodium cambricum sind in dieselbe Kategorie gehörige Formen älteren Ursprungs. — Aber der Verfasser glaubt auch, daß sein Werk noch ein besonderes wissenschaftliches Interesse beanspruchen dürfe; denn wenn schon auf einem so geringen Raume, wie England und Irland ihn bieten, für die meisten der daselbst gefundenen Farrn ein solcher Formenreichthum nach-

gewiesen werde, so dürfe man auf einem noch größeren Theile der Oberfläche unserer Erde eine noch bedeutendere Menge von verschiedenen Formen einer und derselben Species erwarten, und dadurch werde sich erweisen lassen, daß man viele nur durch eine bestimmte Oertlichkeit hervorgerufene Formen mit Unrecht als Species aufgeführt habe, die wieder gestrichen und als Synonyme untergebracht werden müßten. Als eine kleine Probe dieses Werkes will ich hier Polypodium vulgare, wie es der Verfasser darstellt, anführen.

P. vulgare. Blätter tief fiederspaltig, lineal länglich oder eiförmig-länglich, stumpf oder spitz, undeutlich gesägt. Dazu werden gerechnet **Polypodium canariense W., P. virginianum** der Gärten, vielleicht auch Linne's, **P. Karwinskianum A. Braun, P. intermedium Hook. Arn. (?), Ctenopteris vulgaris Newm.**

Var. semilacerum. Blätter fiederspaltig, oben fruchtbar, unten doppelt-fiederspaltig, die Läppchen gesondert stehend lineal, spitz, gesägt. Außer der Synonyme, welche diese Form als Abart von vulgare, nur unter verschiedenen Namen (hibernicum, sinuatum, serratum und cambricum) bezeichnen, glaubt der Verfasser, daß auch **P. australe Fée** hierher gehöre.

Var. cambricum. Blätter unfruchtbar, überall doppelt fiederspaltig. Läppchen gedrängt stehend, lineal oder lineal-lanzettlich, zugespitzt, gesägt. Galt früher als eigene Art **P. cambricum L.** oder **P. laciniatum Lam.**

Außer diesen Hauptformen folgt nun noch eine Aufzählung aller unterscheidbaren Formen, welche in England bis jetzt aufgefunden wurden. Es sind 17, von denen 11 zu der Abtheilung gehören, bei welchen die Blätter mehr in die Länge gezogen und spitzer sind, die übrigen 6 zu denen, bei welchen sich eine größere Neigung zum Breitwerden und Abstumpfen zeigt. Alle diese Formen sind durch besondere Namen bezeichnet und diagnosirt, aber sie sind bei der Cultur nicht alle constant, sondern bilden Uebergänge, indem ihre Charactere sich verwischen und nicht mehr deutlich hervortreten. Für alle werden die Fundorte genau angegeben und die Finder genannt, auch wird das weitere Vaterland der ganzen Art ausführlich angezeigt. Dazu kommt dann noch eine vollständige Beschreibung, so daß sich alles vereinigt, um dem Suchenden ein sicheres Resultat zu gewähren, was man nicht allen Büchern nachrühmen kann.

Man hat mir gesagt, daß die merkwürdigen abweichenden Formen der Farrn insoweit sie fruchtbar seien, was nicht immer der Fall ist, auch aus den Sporen gezogen werden könnten, ähnlich wie dies auch bei Embryonal-Samen, wenn auch nicht ohne Ausnahme *), der Fall ist. Bis jetzt habe ich aber in Moore's Buch über dies Factum noch nichts auffinden können und doch wäre es interessant zu erfahren, wie sich die Farrn in dieser Beziehung verhalten. Vielleicht hat einer Ihrer Leser darüber Erfahrungen gesammelt und theilt sie mit. Es wäre dann zu

---

*) Von Robinia Pseudoacacia tortuosa ließ ich einige Samen aussäen, sie gaben im ersten Jahre einige Hoffnung, diese merkwürdige, aber nicht schöne Form zu erhalten, aber im nächsten Jahre gingen die Triebe gerade in die Höhe und mit allen Biegungen der Achsen und der Blätter war es vorbei.

sagen, ob nur gewisse Procente oder die Mehrzahl der gezogenen Pflanzen die Eigenthümlichkeiten der Mutterpflanze bewahre. Ob diese zerschlitzten Formen in deutschen Gärten seien, weiß ich nicht, möchte aber wohl wissen, ob sie auf dem Handelswege in Deutschland zu beziehen sind. —

Die große Menge von Farrn, welche in den botanischen und Handelsgärten cultivirt wird und die überaus große Menge von Namen, unter denen diese Gewächse im Verkehr auftreten und in Büchern und Catalogen sich finden, endlich die bedeutendere Zahl der in den Herbarien aufgespeicherten, machte es sehr wünschenswerth, entweder eine vollständige Zusammenstellung und Bearbeitung aller Farrn zu erhalten, oder doch wenigstens ein kritisch bearbeitetes Namensverzeichniß derselben. Hooker's Species Filicum *) schien diesem Wunsch entgegen zu kommen, aber die Langsamkeit, mit der sich dies Werk entwickelte, der Umfang, zu dem es anzuwachsen drohte, machten, daß das Publikum unbefriedigt blieb. Vergebens hatte ich meinen verstorbenen Freund Kunze wiederholt gebeten, eine solche Species zu schreiben, aber er lehnte es stets ab, weil er noch nicht genug Material hätte und entschloß sich nur, in der Linnaea ein alphabetisches Verzeichniß der Gattungen und Arten nebst Synonymie **) zu geben, welche in den Gärten lebend gezogen werden oder wurden, und dies ist dann auch mit besonderem Titel ausgegeben und mit einem Nachtrage verstärkt worden. Nach Kunze's Tode wurde seine Arbeit von Herrn August Baumann in Bollweiler herausgegeben ***), um Alles von Neuem zusammenzufassen und in einem Bändchen dem Publikum darbieten zu können, da die Zahl der besonderen Abzüge nicht weit gereicht hatte. Immer aber fehlte es noch an einem alle Farrn umfassenden Werke und daher wurde von zwei Seiten, in Deutschland und England, dies Unternehmen begonnen. Von der englischen Arbeit des Herrn Thomas Moore liegen schon zwei Hefte [1]) vor, während von der des Herrn Dr. Sturm, außer einer Probe in den Anzeigen, bis jetzt, so viel wir wissen, nichts herausgekommen ist. Jene beiden Hefte bringen uns erst eine Anzahl von Gattungen, bei ihnen hat der Verfasser einen Mittelweg einzuschlagen beabsichtigt, er will die zu weit gehende Zerstückelung vieler neueren Pteridologen vermeiden, aber auch nicht auf die alten großen Gattungen zurückgehen, sondern die Verschiedenheiten der Verästelung der Nerven und der Fruchtbildung allein anwenden, welche eine feste Characteristik gewähren. Die Arten will er ihren Namen nach alphabetisch aneinander reihen, ohne sich in eine kritische Bearbeitung derselben einzulassen, denn dieß hieße eine Monogra-

---

*) Sir Will. Jackson Hooker, Species Filicum being descriptions of the known Ferns, particularly of such as exist in the Author's herbarium, or are with sufficient accuracy described in works, to which he has had access; accompanied with numerous figures. Vol. I. Gleichenia — Dictioxyphium. Plates L—LXX. London 1846. 8. und ein Paar Hefte vom 2. Band.

**) Im Jahre 1850 s. Linnaea XXIII. S. 209—323 und S. 408—410.

***) Gustavi Kunzii Index Filicum (sensu latissimo) in hortis Europaeis cultarum, synonymis interpositis auctus, cura Augusti Baumanni. Argentorati, Parisiis, Lipsiae 1853. 8. 96 S.

[1]) Index Filicum: a Synopsis with characters of the Genera and an enumeration of the Species of Ferns, with synonymes, references, etc. etc. London, Will. Pamplin, 1857. fl. 8. à Heft 1 s.

phie der Farrn schreiben, für welche er die Mittel nicht besitze. Man muß hoffen, daß die Namen der Arten von einem Citate begleitet sein werden, welches uns das Nähere zu erfahren erlaubt; ohne die Brauchbarkeit einer solchen Farrn-Nomenclatur läugnen zu wollen, müssen wir doch gestehen, daß eine vollständige Bearbeitung nützlicher geworden wäre und jedenfalls noch ein Desiderat bleibt.

Seitdem Presl im Jahre 1836 eine bedeutende Vermehrung der Farrngattungen mit Hülfe der Verschiedenheiten in der Aderung der Blätter ausgeführt hatte, fanden sich Nachfolger, welche auf demselben Wege weiter gingen, wobei die Synonymie sich um so stärker vermehren mußte, als die Verschiedenheit der Ansichten auch die Grenzen der Gattungen bald enger, bald weiter steckte. Andere folgten dieser neuen Richtung nicht, beharrten bei den älteren Gattungen oder gingen nicht immer mit Glück auch theilweise auf die Nervatur-Verhältnisse ein. Unter den Nachfolgern von Presl wird besonders Prof. Fée in Straßburg zu erwähnen sein, da die 5 Abhandlungen, welche er über die Farrn schrieb, innerhalb des letzten Decenniums zu ihrem größeren Theile liegen. Von seinen beiden ersten Folio-Abhandlungen*, ist die erste zur kritischen Beleuchtung der bis dahin bei den Farrn befolgten Grundsätze rücksichtlich der Bildung von Gattungen und besonders zu einer weiter eingehenden Betrachtung der Nervatur bestimmt, die zweite aber giebt eine monographische Behandlung der Acrostichaceen, von denen 18 Gattungen mit ihren Arten durch zahlreiche lithographirte Tafeln erläutert aufgestellt werden. Die darauf folgenden Abhandlungen in demselben Format**), in den Jahren 1851 und 52 erschienen, bringen in gleicher Behandlung die Vittarieen, Pleurogrammeen und Antrophyeen, in zehn, fünf und eine, zusammen also 16 Gattungen umfassend. In derselben Zeit beinahe erschien auch das 5. Memoire in Quart***), die Genera Filicum und zwar zunächst die der Polypodiaceen darstellend. In diesem Buche spricht er in einer Einleitung wieder über die Grundsätze, welchen er bei seiner Bearbeitung gefolgt ist. Er schließt sich mehr an Presl, als an die Arbeit von J. Smith, dem Curator des botanischen Gartens in Kew, welcher seine Ansicht über die Genera der Farrn in Hookers Journal veröffentlichte, an, er erhebt die Zahl der Gattungen dieser Polypodiaceen bis auf 181, von denen er alle die abbildet, welche noch gar nicht abgebildet waren, oder deren Abbildung nicht genügte, diagnosirt eine ganze Anzahl neuer Arten und führt die älteren namentlich auf. Hier hätten wir also eine Art von Monographie, die aber nur in einigen Theilen vollständig ausgeführt war, in anderen aber einer weiteren Ausführung bedurfte. Ob sie von derselben Hand

---

*) Memoires sur la famille des Foogères par A. L. A. Fée, Prof. d. bot. etc. Premier mémoire: Examen des bases adoptées dans la classification des fougères et en particulier de la nervation. Strasbourg, 1844. Folio. 14 S. und 2 Taf. — Deuxieme mémoire: Histoire des Acrostichées. Strasbourg, 1844—45. Folio. 114 S. und 61 Taf. (Von diesem Bande sind nur 160 Exemplar gedruckt.)

**) Mém. etc. Troisième mém.: Histoire des Vittariees et des Pleurogrammées. — Quatrième mém.: Histoire des Antrophyées. Paris 1851—52. Folio. 51 S. und 5 Taf.

***) Genera Filicum. Exposition des genres de la Famille des Polypodiacèes (Classe des Fougères) par A. L. A. Fée etc. (Cinquième mém. s. l. fam. d. Fougères. Paris, Strasbourg, 1850—52. 4. 387 S. und 30 lith. Taf.

geliefert werden wird, ist wohl ungewiß. Man dachte daher, um doch etwas zu haben, an den Nomenclator, ehe er aber erscheinen konnte, trat eine Reaction ein.

Unter den neuesten Arbeiten nämlich über die Familie der Farrn forderte eine besondere Beachtung die von Herrn Prof. Mettenius in Leipzig jüngst herausgegebene. Prof. Kunze hinterließ bei seinem plötzlichen Ableben in dem botanischen Garten eine ausgezeichnete, vielleicht die größte Sammlung lebender Farrn und eine Sammlung von getrockneten, für welche er seit langen Jahren von allen Seiten her Beiträge zu erlangen bemüht gewesen war und die er nebst seinen übrigen Herbarien und Büchern der Universität vermachte. Dieses reiche Material wurde von Prof. Mettenius eifrig vermehrt und zu einem fortwährenden eindringlichen Studium dieser Familie benutzt. Es gingen hieraus ein Werk über die Farrn des Leipziger botanischen Gartens *) und eine Abhandlung über Polypodium hervor. Das erstere betrachtet die Verschiedenheiten der Nervatur der Blätter der Farrn, deren man sich zur Bildung von Gattungen bedient hat, und zeigt, daß die des fertilen und des sterilen Blattes nicht von gleichem Werthe sein kann, daß die hervorstechendsten Formen dieser Nervatur, durch Zwischenformen vermittelt, in einander übergehen können und daß dieselben Arten von Nervatur neben anderen sich verändernden Characteren immer wieder auftreten, daß man diese Hauptformen der Nervatur mit eigenen Namen bezeichnen müsse, schon um eine kurze Ausdrucksweise zu erlangen und daß diese dann in Verbindung mit verschiedener Fruchteinrichtung zu Gruppirung in zweiter, aber nicht in erster Reihe zu benutzen seien. Ob die Enden der Nervenverästelung frei oder anastomosirt seien, käme nicht so viel an, als auf die ganze Art und Weise ihrer Entwickelung. Ferner unterwirft der Verfasser auch die Nervatur in Bezug auf ihren Zusammenhang mit der Fruchtbildung einer speciellen Untersuchung. Er gewinnt aus seinen Betrachtungen die Ueberzeugung, daß eine Vereinfachung der Genera nothwendig sei und zeigt, wie sie auszuführen sein werde. Eine Uebersicht aller Gefäßkryptogame und der Filices nach Gattungen und Arten gewährt durch die durchgeführte Gliederung innerhalb der Gattungen, durch die Diagnostik der Gattungen und Arten nebst hinzugefügter Synonymie, und die sich, wo es nöthig erschien, anschließenden Bemerkungen und verdeutlichenden Abbildungen, ein anschauliches Bild von dem, was der Verfasser anstrebt; eine auf naturgemäß begründete Characteren sich stützende Bildung von Gattungen und darum sich nach natürlicher Verwandtschaft gruppirende Arten. Nebenbei enthält das Buch noch so viel des selbst Beobachteten, auch über den Kreis der Farrn zum Theil Hinausgreifenden, daß er volle Beachtung in der Wissenschaft verdient.

Die oben noch erwähnte Abhandlung von Mettenius führt den Titel: Ueber einige Farrngattungen. I. Polypodium **). Sie ist be-

---

*) Filices horti botan. Lipsiensis. Die Farrn des botanischen Gartens zu Leipzig. Bearbeitet von Dr. Georg Mettenius, Prof. d. Bot., Dir. d. bot. Gartens. Mit 30 Tafeln. Leipzig, Verlag v. Leop. Voß. 1856. Folio.

**) In den Abhandlungen d. Senckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft. Bd. II., sie umfaßt 138 Seiten und ist von 3 Steindrucktafeln begleitet.

stimmt, um an der Gattung Polypodium das Verfahren, welches von den neueren Pteridographen bei der Zertheilung der älteren Farrngattungen befolgt wurde, einer Prüfung zu unterwerfen; einer Prüfung, die sich hier über 268 Arten erstreckt, so weit dieselben nämlich im Kunze'schen Herbar befindlich sind. Eine große Anzahl von Farrngattungen geht in Polypodium wieder auf und es wird ein umfangreiches und formenreiches, aber anders als früher gegliedertes Genus. Wie verschieden sind die Ergebnisse der Studien bei den verschiedenen Forschern! Werden die Handelsgärtner diese vereinfachten Gattungen annehmen? Werden sie 40 – 50 Gattungen streichen, um eben so viele Arten von Polypodium zu gewinnen?

---

6. Pflanzenschädliche Insekten.

Nach den Untersuchungen des Herrn Prof. Kirschbauer (s. Jahrb. d. Vereins für Naturkunde im Herzogth. Nassau Heft 11) hat sich im Darminhalte der Maulwurfsgrille nie etwas Vegetabilisches gefunden, auch sei es nicht möglich gewesen, diese Thiere mit Pflanzentheilen zu ernähren, sie zögen den Hungertod dem Pflanzenfutter vor. Ihre Nahrung bestehe in weicheren Käfern, unbehaarten Raupen und besonders in Fliegenlarven, sie seien also mit Unrecht beschuldigt, in den Gärten durch Abfressen der Wurzeln zu schaden, vielmehr wegen Vertilgung pflanzenfressender Insekten für nützlich zu erachten. Wir können kaum glauben, daß in Folge dieser Untersuchungen und Fürsprache die Gärtner sich bewogen finden könnten, die Reitwürmer nicht weiter zu verfolgen, sondern sie gewähren zu lassen, denn wie die meisten der den Boden durchwühlenden und auflockernden Thiere, besteht der Hauptnachtheil eben in dieser Auflösung der innigen Verbindung der Wurzeln mit dem Erdboden, wodurch allein die Ernährung möglich wird, während bei dem Graben und Wühlen die Wurzeln zerrissen und mit Luft umgeben werden und dadurch nicht ernähren können und auch vertrocknen.

Das Werk: „Die Pflanzenläuse, Aphiden, getreu nach dem Leben abgebildet und beschrieben von dem K. Bair. Kreisforstrath C. L. Koch“ ist jezt mit dem Schluß des 9. Heftes vollendet. Herausgegeben ward dasselbe durch den bekannten Entomologen Dr. Herrich Schäffer, welcher auch ein Kupferwerk über die warzenartigen Insekten schrieb, da der eigentliche Verfasser durch ein schweres Augenleiden an der Herausgabe gehindert wurde. Die Bestimmungen sind mit denen in Kaltenbach's Monographie diverser Aphiden verglichen, auch hat der Leztere selbst einige Bemerkungen hinzugefügt. Auf 54 Tafeln in Octav sind 396 Figuren von solchen Thierchen abgebildet und da meist 2 Figuren zur Erläuterung einer Art dienen, (nur zuweilen einige mehr) so ist hier eine artige Menge dieser Pflanzensauger bildlich dargestellt und nach den deutlichen Abbildungen leicht zu erkennen.

Bewahren lassen sich diese Thiere nicht wie andere Insekten, daher muß man sie gleich frisch untersuchen und die verschiedenen Geschlechts- und Alterszustände kennen lernen, wenn man ihre Namen aufsuchen will. Sie bewohnen die verschiedensten Theile der Pflanzen und sind schon, weil sie sich ungemein stark vermehren können, den Gärtnern sehr unangenehme Bewohner ihrer Culturgewächse. Sie bewirken auch eigen-

thümliche Auswüchse, in denen sie wohnen, wodurch die Blätter, welche solche tragen, häufig früh abfallen. Wer aber diese unangenehmen Gäste genau kennen lernen will, wird dazu die Kupferwerke nicht entbehren können.

---

7. Ueber die neue französische Korkeiche.

Als vor einigen Jahren eine neue Pinus-Art (Pinsapo) und verschiedene andere Gehölze in Spanien entdeckt wurden und bald auch in den Verzeichnissen der großen Handelsgärtnereien zu finden waren, war man, und auch ich selbst, sehr verwundert darüber, daß so große Gewächse so lange hätten unbekannt bleiben können und daß erst Fremde die Spanier auf ihre vegetabilischen Reichthümer hatten aufmerksam machen müssen. Nicht minder aber nahm es mich Wunder, als ich in der Inhaltsangabe eines der neuesten Hefte der Annales des sciences naturelles die Abhandlung von J. Gay über eine neue französische Eichenart fand, ward aber bei Lesung der Abhandlung bald belehrt, daß es sich um eine neue Art handle, welche bisher alle Floristen mit einer älteren sehr ähnlichen identificirt hatten. Specielle und allgemeine Floren Frankreichs führen nämlich die Korkeiche, Q. Suber, auf, doch ist die Korkeiche, welche im Norden und Nordwesten von Frankreich, einzeln mit Pinus pinaster oder für sich allein Wälder bildend, wild wächst, oder an anderen Orten angepflanzt wird, nicht die ächte mehr südlich wachsende, bei welcher die Eicheln in 4—5 Monaten reif werden, sondern eine andere, in Tracht, Blatt- und Rindenbildung zwar ganz ähnliche, aber durch ihre 15—16 Monate zur Reife brauchende Frucht ganz verschiedene Art, welche J. Gay Quercus occidentalis nennt. Natürlich hat sich der Verfasser sogleich die Frage aufgeworfen, ob dieser Unterschied wohl genügend sei zur Trennung? und er kommt zu der Antwort, daß weil diese lange Fruchtentwickelung constant auch bei anderen Eichenarten vorkomme, welche sich viel mehr unterscheiden, und weil auch noch die Näpfchen der beiden Korkeichen verschieden seien, man befugt sei, sie beide specificirt zu trennen. Die Eichen haben theils nur eine Vegetationsperiode zur Ausbildung ihrer Eicheln nöthig, theils aber zwei Vegetationsperioden, wie dies schon von André Michaux in seiner Geschichte der Eichen Amerika's angegeben und benutzt worden ist, indem er zuerst die Eichen darnach eintheilt, ob die Blätter an ihren Spitzen und an ihren Lappen mit vortretenden Spitzchen endigen oder nicht, und dann erst die Reifezeit der Früchte als zweiten Eintheilungsgrund annimmt. Die amerikanischen Botaniker führen alle diesen Unterschied an, den die europäischen Pflanzenforscher ganz vernachlässigen, so daß selbst in der unter dem Namen von André Michaux im Jahre 1803 in Paris erschienenen Flora Boreali-Americana davon gar nicht die Rede ist, obwohl gerade Michaux zuerst die Beobachtung machte und das Material zu der Flor lieferte, deren Bearbeitung aber der ältere Richard besorgte. So finden sich denn bis auf den heutigen Tag nur wenige Autoren, welche sich um diese bedeutende Verschiedenheit kümmerten, so daß selbst genaue Kenner der Eichen, wie Webb, dieselbe nicht benutzten. Nur Spach hat in der Suites à Buffon im 11. Bande der Histoire naturelle des végétaux phanérogames zunächst wieder diese Differenz zur Eintheilung benutzt, ebenso London im Arboretum, dann

Grisebach in der Flor Rumeliens und Endlicher hat in der Genera plantarum in die von Spach aufgestellten Abtheilungen alle bekannt gewordenen Eichen einzureihen versucht, aber dabei nicht immer das Richtige getroffen. Gay bemerkt zu diesen Eintheilungen, daß die Eichel selbst gar nicht benutzt sei, weil sie wahrscheinlich nur Kennzeichen für die einzelnen Arten liefere, eben so wenig seien es die Nebenblätter, die Schuppen und die männlichen Kätzchen, welche wohl mehr Werth hätten, aber bisher noch wenig beobachtet wären. Endlicher hat bei seiner Eintheilung zuerst die Verschiedenheiten des Näpfchens benutzt, dann die bleibenden oder abfallenden Blätter, ein Character, der nicht ganz scharf trennt, weshalb auch Webb eine Abtheilung mit fast abfallenden Blättern bildete, bei denen die Blätter erst im Frühjahr oder am Ende des Winters vollständig abfallen, wozu aber nicht die Fälle gehören, wo die vertrockneten Blätter bis zur Schwelle der Knospen sitzen bleiben (wie dies z. B. bei einzelnen Bäumen der Q. pedunculata, welche Gay nebst vielen anderen Arten nicht von Q. Robur trennen will, stattfindet); weitere Abtheilungen werden nach den ledrigen und nicht ledrigen, ganzen, dreilappigen, buchtigen, fiedertheiligen oder leierförmigen Blättern gemacht, nach der einjährigen oder zweijährigen Fruchtreife, nach den Schuppen des Näpfchens. Die Fruchtreife haben die Autoren bei einigen Arten aber verschieden angegeben, so z. B. haben bei Q. Cerris Michaux, Koch und Al. Braun sie als zweijährig angegeben, und Louden und Spach geben sie auch so von der ganzen Gruppe Cerris an, bald aber änderte Spach seine Ansicht und nennt bei der Gruppe Cerris die Zeit der Fruchtbildung einjährig, worin ihm Endlicher folgt, aber dies ist ein Irrthum, denn der Verfasser beobachtete, daß Q. Cerris in Frankreich, Spanien, Italien, Kleinasien und cultivirt im Garten zu Trianon eine zweijährige Fruchtreife habe und ebenso Q. Aegilops, castaneaefolia und persica, die sämmtlich zur Gruppe Cerris gehören und sich durch diese zweijährige Reife und die langen pfriemlichen Näpfchenschuppen (die bei persica nur sperrig sind) von der Abtheilung Robur unterscheiden. Zu der Gruppe Cerris gehört auch Q. pseudosuber aus Toscana und der Provence, wie Spach richtig angiebt, während Loudon diese Eiche zur Gruppe Ilex und Endlicher zu Gallifera stellen. Ebenso ist Q. hispanica Lam., von welcher Art ein schöner Baum im Garten zu Trianon steht, und wozu Q. Fontanesii Guss. gehört, wegen zweijähriger Fruchtreife zu Cerris gehörig und von Q. pseudosuber durch mindestens nur halb so große Früchte und durch die geraden, nicht zurückgebogenen Näpfchenschuppen bei sonstiger großer Aehnlichkeit verschieden, so daß der Verfasser sie nicht, wie Webb, Spach und Endlicher, vereinigen möchte. Auch Q. chinensis Bunge scheint nach dem, was über diese Art mitgetheilt ist, hierher zu gehören.

Die Gruppe Gallifera, in welche Spach nur allein Q. infertoria, Endlicher aber noch 3 andere Arten stellt, soll auch zweijährige Fruchtreife haben, was aber nur für Q. hispanica gilt, die andern Q. humilis Lam. und Q. infectoria Ol. haben aber einjährig reifende Früchte. Es fragt sich also sehr, ob die Gruppe Gallifera überhaupt bestehen bleiben kann.

Auch über die Reifzeit der zur Abtheilung Suber gehörigen Arten sind die Autoren verschiedener Meinung. Spach erklärte die 3 euro-

päischen Arten Q. Ilex, Ballota und Suber für zweijährig reifende, ebenso die nordamerikanische Q. virens und Alle theilten diese Meinung, bis Spach später, als er eine neue Art, Q. cypria, hier einreihete, alle zu Suber gehörigen Arten für einjährig reifend erklärte, welchem sich Endlicher, der noch eine Masse von Arten (aus Mexico, Japan, Nepal, Ostindien und den Sunda-Inseln 113 Arten) hierher brachte, anschloß. Als der Verfasser (Gay) dies näher untersuchte, fand er, daß diese 4 Arten wirklich einjährige Reifzeit hatten, daß aber unter Q. Suber noch eine zweite Art begriffen werde, welche eben so gut wie die Korkeiche in den Gegenden um das Mittelmeer Kork liefere, aber durch die zweijährige Fruchtreife sich sogleich unterscheide. Diese neue Art, Q. occidentalis Gay, scheint der äußersten westlichen Grenze Europa's eigenthümlich zu sein. Der Verfasser fand sie mit Pinus Pinaster Soland. vermischt oder allein wahre Wälder bildend auf der Küste des Departement des Landes zwischen Contis und Bayonne, dann erhielt er sie aus der Serra de Cintra nahe bei Lissabon, wo sie weite Strecken bedeckt, und wahrscheinlich befindet sie sich auf der ganzen Küste Spaniens zwischen diesen beiden Orten. Ein schöner Baum derselben steht nahe der Orangerie im Garten zu Trianon, wo einst die botanische Schule Bernhard v. Jussieu's war, ebenso wird auch die von Loudon nach einer bei Cork in Irland gewachsenen Korkeiche gegebenen Abbildung diese Q. occidentalis darstellen. Dieser Korkeichenbaum heißt bei den Basken: Corsier und in Portugal Sobro oder Sobreiro. Die botanischen und Handelsgärten mögen nun zusehen, welche dieser beiden Korkeichen sie besitzen, was wohl nur sicher entschieden werden kann, wenn sie Frucht ansetzen, wenn sie nicht etwa wissen, woher sie ihre Exemplare bezogen haben.

Wenn Herr Gay zu Q. Robur L. nicht nur Q. sessiliflora Sm., esculus L., pedunculata Ehrh., brutia Ten., Thomasii Ten., apennina Lam., microcarpa Lapeyr., fastigiata Lam., pubescens W., Frainetta Ten. und ohne Zweifel noch viele andere rechnen will, so bedarf dies des Beweises und es würde auf Aussaatversuche ankommen, die nach Generationen erst eine Antwort geben würden, bei der Unbeständigkeit menschlicher Dinge aber wohl nie zur Ausführung kommen dürften. Jedenfalls wird es gut sein, die unterscheidbaren Formen getrennt zu erhalten und mit Namen zu bezeichnen, aber auch ihr Vorkommen und ihre Verbreitung in den verschiedenen Ländern festzustellen. Ein sorgfältiges Studium der einzelnen Blüthentheile der Knospen- und Knospenschuppen, sowie der Stipeln, der Behaarung u. s. w. muß zugleich empfohlen werden. Wie viele Formen sich schon bei uns unterscheiden lassen, hat neulich Lasch in der botanischen Zeitung gezeigt und wir haben es doch nur mit 2 Hauptformen zu thun, die von Vielen als einer Art angehörend betrachtet werden. Wie viel verwickelter wird nicht diese Eichenfrage, wo mehr oder gar viele Arten auftreten: in Südeuropa, in Kleinasien, in Mexico?

---

8. Ueber ein Surrogat der Brunnenkresse.

„Alle Theile von Limnanthes Douglasii R. Br., aber besonders die Wurzeln und Blumen haben einen angenehm stechenden Geschmack, welcher an den der Brunnenkresse und der spanischen Kresse erinnert,“

sagt Prof. Chatin in einem Aufsatze in den Ann. d. sc. nat. Er gewann durch Destillation der ganzen Pflanze ein ätherisches, scharfes Oel, welches, dichter als Wasser, sich endlich am Grunde des Recipienten sammelte und nach diesen Eigenschaften, sowie durch den Gehalt an Schwefel und Stickstoff, und durch seine Verbindung mit Ammoniak sich als identisch mit dem scharfen Oele der Cruciferen erwies, so daß dieser antiscorbutisch wirksame Bestandtheil sich in den Cruciferen, den Limnantheen, den Tropaeolen und in einem Theile der Capparideen (Cleome, Polanisia) zeigt (nicht auch bei den Resedaceen?). In Limnanthes Douglasii ist dieser scharfe Stoff in Verbindung mit einem bittern Extractivstoff, in ähnlicher Weise wie in der Brunnenkresse verbunden und daher könnte jene Pflanze auch zu gleichem Behufe wie diese bei uns angebaut werden, indem man durch verschiedene Mengen der Blätter und der Blüthen nach eines Jeden Belieben eine schärfere oder schwächere Combination hervorbringen könnte, indem die Blätter von Limnanthes schwächer als die der Brunnenkresse, die Blumen aber stärker als dieselben schmecken. Obgleich Limnanthes eigentlich an sumpfigen Orten Nordamerika's wächst, so gedeiht er doch leicht in jedem Boden bei der Bewässerung, welche man den Gärten und namentlich den Gemüsegärten gewöhnlich zukommen läßt. Man müßte nur, um immer junge Triebe zu haben, vom März bis September 2—4 Aussaaten machen. Die Septemberaussaat hat sogar (in Frankreich) den letzten Winter (1856/57) trotz seiner Strenge (für Frankreich) widerstanden. Auch könnte man von den zum Schmuck des Gartens gesäeten Limnanthes-Pflanzen zuerst eine Ernte von den ersten Trieben der Blätter machen, wodurch die nachfolgenden Blüthentriebe nur kräftiger werden und das ganze Ansehen der Pflanze verbessern würde, deren Stengel sonst, gewöhnlich lang und schwach auswachsend, umzufallen pflegen. In Frankreich, wo Salate ein unentbehrliches Nahrungsmittel sind, wird man wohl eher auf die Cultur dieser neuen kressenartigen Salatpflanze eingehen, als bei uns, doch wäre sie wohl werth, daß in der Handelsgärtnerei damit Versuche angestellt würden.

Gewisse Thiere, wie die Raupen der Weißlinge und die verschiedenen Haltica-Arten unter den Käfern lieben die Pflanzen mit kressenartigem Geschmack und sind daher für die Cultur solcher Pflanzen sehr nachtheilig, wahrscheinlich würde man auch bei Limnanthes sehr bald die Erfahrung machen, daß diejenigen Gegenden, welche sehr an Erdflöhen leiden, die sich bekanntlich in trocknen warmen Sommern in einer unglaublichen Weise vermehren, so daß die ergriffenen Pflanzen wie von einem dunkeln Moose bedeckt erscheinen, nicht für die Cultur von Limnanthes dienen können, da selbst wiederholtes Bebrausen der von Erdflöhen einmal bedeckten Pflanzen diese nicht zu retten vermag. Da aber frischer Pferdedünger auf den Boden unter solchen Pflanzen, welche an Erdflöhen leiden, ausgebreitet, diese vertreibt, so könnten vielleicht Zusätze von ammoniakalischen Verbindungen zu dem zum Begießen verwendeten Wasser auch von Nutzen gegen diese lästigen Gäste sein, welche die unbehaarten Cruciferen mehr zu lieben scheinen als die behaarten, die zartblättrigen mehr als die derbblättrigen, aber auch außer den Tropäolen nach die Malvaceen mitunter stark angreifen.

Der Silberbaum des Orientes und Occidentes.

Halle, den 14. September 1857.

— Sie werden mir wohl ein Paar Worte der Entgegnung, es sollen die letzten sein, in Sachen der Elaeagnus und Shepherdia erlauben. El. angustifolia ist in Halle nicht zum Baume erst künstlich gemacht und scheint, wenn man Autoren wie Duhamel, Loudon, Desfontaines, Mönch, Forskäl u. A. trauen darf, doch ganz häufig als Baum aufzutreten. Aber ich hatte im Stillen gehofft, der Reisende des Orients würde eine Aufklärung darüber geben, ob zwischen der Oelweide mit eßbarer olivengroßer Frucht, die bei uns nicht ausdauert, und der, welche eine kleine nicht eßbare Frucht hat und unsere Winter ganz gut erträgt, ein specifischer Unterschied sei oder nicht, und damit eine alte Frage gelöst haben, die durch Marschall Bieberstein's Ansicht, daß die eine aus der Cultur der andern hervorgegangen sei, noch nicht sicher entschieden war. Weißdorn kommt übrigens auch ohne menschliches Zuthun als ein ziemlich dickstämmiger, aber nicht hoher Baum vor.

Daß ich an eine Verwechselung von Shepherdia arg. mit Elaeagnus arg. glaubte, war sehr natürlich, weil die Verwechselung so allgemein ist, daß ich bis jetzt noch keine ächte Shepherdia arg. in Handelsgärten gefunden habe und Loudon in seiner Encyclopaedia of trees and shrubs (1842) nur eine schlechte Abbildung nach einem getrockneten wilden Exemplar geben konnte, da die Pflanze nicht in England war, weil ferner die Shepherdia gewiß keine weithin duftende Blumen, wenn überhaupt riechende hat, da kein Schriftsteller etwas davon sagt. Was die Abbildung bei Hooker betrifft, auf welche sich Herr Prof. Koch bezieht, so ist daselbst ein Zweig mit männlichen Blumen dargestellt, an welchem die Blätter an den Spitzen eben erst hervortreten wollen und der andere beblätterte Zweig trägt weibliche Blumen in verschiedenen Stadien der Grossification. Es ist nun nicht wahrscheinlich, daß, wenn die männlichen Blumen sich früher als die Blätter entwickeln, die weiblichen erst mit den ausgewachsenen Blättern erscheinen sollten. Wenn der Berliner botanische Garten wirklich die ächte Sh. argentea (in beiden Geschlechtern?) besitzt, so konnte ich dies nicht wissen, denn das jüngste Verzeichniß der Pflanzen des Berliner Gartens ist vom Jahre 1822 und in diesem steht nur Elaeagnus canadensis. Daß ich vor 24 Jahren auch in Berlin gewohnt habe, hat mit der Shepherdia nichts zu schaffen, oder soll ich sie damals schon gesehen haben? — v. Schlechtendal.

Berichtigung.

Pleurothallis Lansbergii Rgl.

In diesen Blättern findet sich pag. 217 d. Jahrg. die Bemerkung, daß unsere Pleurothallis Lansbergii mit dem Pl. Cardium Rchb. fil. gänzlich übereinstimme. Es ist daselbst ferner gesagt: „Die Pl. Lansbergii soll sich durch eine 6—10blumige Rispe, wie durch die Form der Blumenlippe von P. Cardium unterscheiden.

Dies beruht nun aber auf einem Mißverständniß, denn im Text unserer Beschreibung ist wörtlich gesagt: Proxima accedit ad Pl. Car-

dium Rchb., quae differt racemo 6—10 flor. et labelli forma. (Am nächsten verwandt der Pl. Cardium Rchb., die sich durch 6—10blüthigen Blüthenstand und die Form der Lippe unterscheidet.) Also nicht unsere Pflanze soll einen 6—10blüthigen Blüthenstand ꝛc. besitzen, sondern vielmehr die Pl. Cardium, wie sie Reichenbach fil. beschreibt.

Hieraus würde also zunächst nur hervorgehen, daß die Pl. Cardium des hamburger Gartens mit unserer Pl. Lansbergii übereinstimmt. Ob aber diese Pflanze mit der Pl. Cardium Rchb. fil., Bonpl. II. pag. 26, übereinstimmt, das ist eine Frage, die nur Herr Prof. Reichenbach mit Sicherheit zu entscheiden vermag. Derselbe sagt am angezogenen Orte von der Cardium: „Blumen zu 6—10 zusammengehäuft, Lippe mit kurzem Nagel, bandförmig, dreiseitig, an der schmalen Basis herzförmig, 3—4 mal länger als breit. Blätter 4—6 Zoll lang, über dem Grunde 3—3½ Zoll breit, Sepala ziemlich 1 Zoll lang, fleischröthlich, mit purpurfarbenen Nerven. —

Dagegen tragen unsere ebenfalls großen und üppigen Exemplare der von uns Pl. Lansbergii genannten Pflanze immer nur 1—2 Blumen am Grunde eines jeden Blattes. Die Lippe ist ebenfalls kurz genagelt, zungenförmig, am Grunde gleich breit, speerherzförmig und nur 1½—2 mal so lang als breit. Die üppigsten Blätter endlich sind nur 3½—4 Zoll lang und 1½ Zoll breit. Sepalen 3nervig, ½ Zoll lang, licht braunroth, Nerven nicht dunkler gefärbt.

Dies die Unterschiede beider Arten, damit wollen wir zwar keineswegs behaupten, daß nicht beide eine Art bilden könnten, und werden unseres erfahrenen Monographen der Orchideen, Herrn Prof. H. G. Reichenbach fil. Ansicht in dieser Beziehung gern adoptiren, protestiren aber gegen jedes Urtheil Anderer.

E. Regel.

(Als die uns vom K. bot. Garten zu Petersburg gütigst mitgetheilte P. Lansbergii in diesem Frühjahre hier zur Blüthe kam, sandten wir sie mit einigen anderen neuen Orchideen-Arten an Herrn Prof. Reichenbach, der uns bald darauf die Mittheilung machte, daß die ihm gesandte P. Lansbergii Rgl. nicht verschieden sei von seiner P. Cardium (die wir nicht besitzen), daher die obige Frage, ob P. Lansbergii mit P. Cardium übereinstimme, von unserem erfahrenen Monographen bereits entschieden worden ist, indem wir auch sonst die Bemerkung (pag. 217) nicht gemacht haben würden. In einer uns später zugegangenen Arbeit des Herrn Reichenbach fil.: „über einige Garten-Orchideen", abgedruckt im VII. Hefte p. 314 unserer Ztg., heißt es: „8. Pl. Cardium Rchb. fil. Hierzu gehört als Synonym Herrn Director Regel's P. Lansbergii. Wir wissen dies daher, daß Herr Inspector Otto so freundlich war, ein Originalexemplar der Petersburger Novität uns einzusenden.")

E. R—o.

Neue und interessante Pflanzen der G. Geitner'schen Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau.

(Fortsetzung von S. 155.)

Ouvirandra fenestralis.

Je länger man diese Pflanze unter den Händen hat, desto interessanter wird sie. Ich habe dieselbe seit meinem letzten Berichte darüber genau beobachtet, und erlaube mir Ihnen nun einige Notizen darüber mitzutheilen. Seit jener Zeit machte sie regelmäßig alle 4—6 Tage ein neues Blatt, welches die Länge von 10 Zoll und eine Breite von 3 Zoll erreichte. Gegen Anfang Juni zeigte sich im letzten Blattwinkel eine Blüthenknospe, welche nur ½ Zoll groß, wieder zurückging. Am 15. Juni erschien eine zweite Knospe, bedeutend kräftiger als die erste. Die erste Entwickelung ging langsam von statten, denn sie wuchs während 8 Tagen nur 3¼ Zoll, welches Maß ich am 23. Juni nahm. Wir waren genöthigt, die Pflanze tiefer in's Wasser zu stellen, und die Wirkung zeigte sich sofort, wie aus nachfolgenden Messungen, welche ich täglich vornahm, ersichtlich ist. Das Wachsthum des Blüthenstiels wurde auffallend rasch; am 24. Juni war derselbe inclusive der Knospe 4¾ Zoll lang, am 25. 7⅝ Zoll, am 26. Morgens 9⅞ Zoll, Mittags 11 Zoll, Abends 11⅞ Zoll, am 27. Morgens 13 Zoll, Mittags 14½, am 28. Mittags 16¾, am 29. Mittags 18 Zoll. Am 30. Juni Mittags war der Blüthenstiel exclusive der Knospe 20 Zoll lang und letztere ¾ Zoll lang. Nachmittags 4 Uhr öffnete sich die Blüthenhülle und die rein weiße zweitheilige Aehre erschien. Jetzt hörte das Wachsthums des Stieles ganz auf, aber desto schneller entwickelte sich der ährenartige Blüthenstand. Am 31. Juli war derselbe etwas über 2 Zoll lang und ¼ Zoll dick. Die rund um den Cylinder stehenden Blüthchen waren von blendend weißer Farbe, und nahmen sich reizend aus auf der grünen Wasserfläche, zwar unscheinbar neben der königlichen Victoria, aber in ihrer Bescheidenheit anziehender. Hat die Natur in der Victoria ein gigantisches Wunder erzeugt, so giebt die Ouvirandra Zeugniß, daß die Mutter Natur auch im Kleinen so unendlich großartig ist, daß es keine denkbaren Formen giebt, welcher sie nicht Schöpferin wäre.

Die Blüthenzeit dauert fast 8 Tage, trotz der Befruchtung setzte dieselbe keinem Samen an und die Blüthe welkte dann ab. Während der Blüthe hat sie kein Blatt entwickelt, und erst 14 Tage nachher zeigten sich wieder junge Blätter, welche jedoch nur 2 Zoll lang wurden. Jetzt hat sich ihre Ruhezeit eingestellt, dies bewirkten wir dadurch, daß wir ihr das Wasser nach und nach entzogen haben. In meinem nächsten Berichte darüber werde ich Ihnen nun das Verhalten der Pflanze während der Ruhe und deren Dauer mittheilen.

Unter den neuen Bouché'schen Nymphäen-Hybriden blühten L. Mathieu, feurig rosa mit bläulichem Anflug und gelben Staubfäden, Dr.

Klotzsch, hellpurpur mit braunen Staubfäden, sehr feurig; Adele, purpur mit orangenen Staubfäden, besonders prachtvoll, und sind sie für Bassins und Teiche als eine der ersten Zierden sehr zu empfehlen.

Von neuen Pflanzen sind besonders hervorzuheben:

Schizolepis Geitneriana *Schldl.*,

vom Professor v. Schlechtendal S. 316 dieser Ztg. beschrieben, empfiehlt sich besonders als Gruppenpflanze, da sie im Sommer im Freien sich völlig entwickelt, und ebenso völlig mit dem vielgepriesenen Gynerium argenteum rivalisirt. Die Ueberwinterung geschieht im temperirten Hause bei 6—8° R. Wärme. Sie vermehrt sich leicht durch Theilung und durch reichlichen Samen, welcher zu Ende Juli reift.

Begonia xanthina.

Sechs Hybriden, vom Garten-Inspector C. Bouché gezüchtet, empfehlen sich besonders durch ihr schönes Blattcolorit und die Geneigtheit, sich zu außerordentlichen Culturpflanzen erziehen zu lassen.

Ferner besitzen wir eine neue Species von Croton (Codiaeum), welche den bekannten Croton pictum hort. an Schönheit und Eleganz weit übertrifft. Das Wachsthum ist im Warmhause sehr üppig, die oft 2 Fuß langen, jedoch nur 3/4 Zoll breiten Blätter neigen sich in schönen Bogen abwärts, und sind in der Mitte mit einem hellen goldgelben Streifen geziert. Sie wächst wie Croton pictum sehr leicht aus Stecklingen und ist eine der vorzüglichsten Decorationspflanzen. Sie ist unter dem Namen Croton spec. (Java) von hier in den Handel gekommen.

Maranta regalis *hort. Lind.*

ist in ihrem ganzen Wesen der Maranta albo- und roseo- lineata gleich, und sind nur die regelmäßigen Streifen auf den Blättern von mennigrother brillanter Färbung. Maranta albo- und roseo- lineata sollte man eigentlich nicht als 2 Varietäten behandeln, denn sie sind durchaus nicht constant, und hat man oft erst albo- lineata gehabt und nachher roseo-lineata bekommen. M. regalis ist sehr constant.

Nelumbium Count of Thun *h. Tetsch.*

hielt hier schon zwei Winter im Freien aus, obgleich das Wasser im Bassin im Winter oft 3 bis 4 Zoll stark gefroren war. Sie blüht gerade jetzt sehr schön mit angenehmem Geruch, überhaupt haben die Pflanzen ein sehr üppiges Wachsthum. Es ist vielleicht das erste Mal, daß diese Pflanzen in unserem nordischen Klima reife Samen im Freien bringen.

Es ist reizend, diese schönen Blätter vom glänzendsten Smaragdgrün und 1½—2 Fuß im Durchmesser, sich über der Wasserfläche schaukeln zu sehen, welche größtentheils wie ein Becken geformt sind. Die Oberfläche der Blätter nimmt kein Wasser an und deshalb erscheint das sich durch Regen darauf sammelnde Wasser wie ein großer Tropfen von der größten crystallhellen Reinheit. Versuche sind jedenfalls noch wenig damit gemacht worden, diese köstliche Wasserpflanze im Freien zu

cultiviren. Nach meiner Ansicht dürften sie wohl überall aushalten, wenn nur das Wasser nicht bis auf den Grund ausfriert. Die Wurzel ist kriechend und bringt die Pflanze in je Entfernung von $1\frac{1}{2}-2$ Fuß ein, auch zwei und drei Blätter und eine Blüthe hervor, so daß jetzt die ältesten blühen, während sich stets noch neue Blätter und Knospen aus dem Wasser erheben und dieses dauert bis der Frost sie zerstört. Selbst bei 1 Grad Kälte war an den Blättern nicht der geringste Schaden zu bemerken.

Spatyphyllum lancifolium,

eine ganz neue Aroideae mit großen schönen grünen Blättern von ca. 2 Fuß Länge und 1 Fuß Breite; gestielt wurzelständig und nicht aufsteigenden Strunkes. Die Blüthe steht auf $1\frac{1}{2}$ Fuß langem Stiele. Die Blüthenscheide weiß. Kolben und Befruchtungsorgane bräunlich gelb. Diese schöne Blattpflanze ist sehr selten, jedoch der größten Verbreitung werth.

Unter der reichen Sammlung von Aroideen in Herrn Geitner's Etabliſſement zeichnen sich besonders durch originelle und gigantische Blattformen aus: Dieffenbachia costata Schott, Amorphophallus serpentinus Karst., campanulatus Bl. und bulbifer Bl., Homalonema rubra, Alocasia alba Schott, prächtig, Anthurinum partitum und fissum. Von Herrn Geitner aus Columbien importirt mit sehr originneller Blattform: Anthurium crassinervium Schott (Pothos Jacq.), Humboldtianum Kth., membranuliferum Schott, Podophyllum Kth., Lasia heterophylla Schott, Monstera deliciosa Liebm. und cannaefolia Schott, Philodendron albo-vaginatum C. Koch & Sello, crinipes Ad. Brogn., erubescens C. Koch & August., Philodendron Fontanesii Kth., grandifolium Schott, pinnatifidum Schott, Imbé Schott, Plectogyne variegata Lk., Pothos lanceolata L., Pothos viridis Parment., Scindapsus glaucus Schott, pinnatifidus Schott, und die verschiedensten Caladien, Colocasien und Xanthosomeen.

Die Demonstration des botanischen Gartens in Breslau.

(Mitgetheilt.)

Die Demonstration des botanischen Gartens zu Breslau für die Mitglieder des Gewerbe-Vereins fand am 19. Juli Abends durch den Director des bot. Gartens, Herrn Geh. Med.-Rath Professor Dr. Goeppert, statt. Es hatten sich zu dem eben so belehrenden als interessanten Vortrage eine große Anzahl Vereinsmitglieder eingefunden, dessen Grundriß wir im Nachfolgenden geben.

Der botanische Garten gehört in seinen neuen, vorzugsweise Unterricht und allgemeine Belehrung bezweckenden Einrichtungen, wohin

u. A. zu zählen an 120 Bezeichnungen sämmtlicher bekannter Vegetationsformen, hervorragender Familien und Floren einzelner Länder; zu den Bildungsmitteln, bei welchen sich das dolce mit dem utile verbindet. Die Bezeichnungen von 600 mediciniſch oder techniſch wichtigen Pflanzen in lateiniſcher und deutſcher Sprache nebſt Angabe ihres Gebrauchs, ſo daß gewiſſermaßen der Garten das Bild und die Belehrung einer immerwährenden Ausſtellung darbietet, wie ſie bisher noch in keiner öffentlichen oder Privat-Anlage eingerichtet worden iſt, macht ihn ſelbſt dem Laien benutzbar.

Die Wanderung begann bei einer Gruppe der ſo beliebten Blattpflanzen der Dracäneen, großen Prachtexemplaren, die, wie alle Blattpflanzen, jetzt zu den Lieblingsgewächſen gehören. Das rieſige **Lilium giganteum**, die Hottentottenpfeilgiftpflanze **Haemanthus toxicarius**, eine Steinpartie mit mexikaniſchen, capiſchen Pflanzen, unter ihnen die Aloe liefernden Gewächſe, Baſt und Hanf liefernde mexicaniſche Agaven, Bromelien, Prachtexemplare der Daſylirien erregten allgemeine Bewunderung, welche auch dem Blüthenſtengel der Agave, die im gräfl. Magnis'ſchen Garten zu Eckersdorf 1855 geblüht (Geſchenk des Herrn Grafen), in reichem Maße zu Theil ward. Die giftigen baumartigen Wolfsmilcharten, die Cacteenformen, der neuſeeländiſche Flachs, die Tarawurzeln, **Caladium esculentum**, feſſelten dann den Blick. Die Wanderung ging hierauf in den Wald nordamerikaniſcher Nutzholzbäume, wo namentlich die Zucker liefernden Ahornarten, die Kentuckykaſtanien ihre Beſchreibung fanden. Das große Warmhaus iſt der Darſtellung der tropiſchen Flora im Ganzen und Großen gewidmet. Wer will den Eindruck beſchreiben, wenn der Beſchauer vorbeiwandelt an den dichtgedrängten Gruppen von der amerikaniſchen Schlingpflanze, **Fridericia Guilielmi**, den javaniſchen Fächerpalmen, den Drachenblutbäumen, Sagobäumen und den Familien der Farrn, Cycadeen und Palmen gebildet, der Woorarigiftpflanze, den Piſangarten mit der prachtvollen **Strelitzia Augusta** und **Ravenala**, den Chinabäumen, verſchiedenen Arten von Zimmetbäumen, den 140 verſchiedenen Schlingſträuchern und Lianen, den baumartigen Aroideen, ananasartigen Gewächſen, dem Zuckerrohr, den Caffeebäumen, Pandaneen, der ſeltenen **Pandanus furcatus** mit 30 zwölf Fuß langen Blättern u. ſ. w.

Nicht minder anſprechend, wenn auch nicht ſo großartig, war die Ausſtellung in dem Gewächshauſe Nr. 2. Hier waren es die Vanillenpflanzen, Ingwer, Curcumen, **Cyclanthus palmatus**, deren Blätter zu Panamahüten verarbeitet werden, die Elfenbeinnußpalme, der Palmenkohl, die Steincocospalme, die Cocospalme, die Wachspalme, Sagopalmen, Chinagraspflanze, der indiſche Reis, der Kuh- oder Milchbaum, der Upasgiftbaum von Java, der Brotfruchtbaum aus Oceanien, der Affenbrotbaum vom Senegal, der Königschinarindenbaum, die Kannenträger, Ipecuanha, der engliſche Gewürzbaum, Eiſenholzbäume, die Makaſſargiftpflanze, der Tonkabohnenbaum, der Gewürznelkenbaum, die Sinnpflanze, der Guttaperchabaum, wie die erſt neuerlichſt entdeckte Mutterpflanze des chineſiſchen Papiers, **Aralia papyrifera Hooker**, beide zu den größten Seltenheiten des Gartens gehörend, der Ebenholzbaum mit ſchwarz geaderten Blättern, die Sternanispflanze, der Orleanbaum, der Guajakholz- und Mahagonibaum, die Baumwollenbäume und Baum-

wollenpflanzen, die Gummi-Guttibäume, der Paranußbaum, die Kapper, arabische Gummibäume, welche dem Beschauer entgegentraten, und dem Vortragenden vielfach Stoff zu technischen Mittheilungen boten.

Von hier aus bei einer großen Gruppe chinesischer und erst in diesem Frühjahr durch die Berücksichtigung Sr. Excellenz des Herrn Oberpräsidenten dem Institut zu Theil gewordener japanischer Medicinal- und Nutzpflanzen vorbei, unter welchen die Stammpflanze der chinesischen Galläpfel, **Rhus Osbeckii v. japonica**, des chinesischen Wachses, **Rhus succedanea**, Indigosträucher 2c. hervorragten, ging es zur Aufstellung tropischer Pflanzen aller Familien, Pisangarten, baumartiger Gräser, Malven, Solaneen, Begonien u. s. w., der Fettgewächse aller Familien und Zonen, dann zu den Nadelhölzern auf einem von großen amerikanischen Nußbäumen beschatteten Platze, die nach den Familien und diese wieder nach ihrem Vorkommen in der nördlichen oder in der südlichen Halbkugel, die sich auffallend von jenen unterscheiden, geordnet sind. Unter ihnen erwähnen wir die Araucarien, die japanischen, chilenischen, afrikanischen, indischen und libanotischen Cedern, die sonderbaren braunblättrigen Dammaraharzbäume Neu-Seelands, die orientalische Tanne, den Sandarakbaum des Atlas, die langnadeligen Kiefern des Himalaya, Merico's und Jamaika's u. v. a. Von hier bewegte sich die Demonstration zu einer großen Anpflanzung der verschiedenen Arten der tropischen (japanischen, westindischen, afrikanischen, brasilianischen), chinesischen und javanischen Yamswurzel (Dioscoreen und Bataten), dem chinesischen Indigoknöterich, **Polygonum tinctorium**, und zur Aufstellung der allgemeinen neuholländischen Flora in 15—30 Fuß hohen Exemplaren und einzelnen Familien derselben, wie den Proteaceen, Casuarineen, Myrtaceen, Encalypteen, Leguminosen. An diese schloß sich die allgemeine Flora des Vorgebirges der guten Hoffnung und der kanarischen Inseln mit den Mutterpflanzen des Rosenholzes u. s. w. Bei den nach natürlichen Familien gepflanzten Bäumen und Sträuchern, unter ihnen Schlingpflanzen, der Clematis, Rosen, Wein-Arten (unter andern die Korinthen), den Crataegus- und Pyrus-Arten, dem Fisetholzbaum, dem Gelbholz von Cumberland (**Virgilia lutea**), dem so scharfen Giftsumach **Rhus Toxicodendron** vorbei ging es zur physiologischen Parthie. Diese hat in neuerer Zeit wieder an Ausdehnung sehr gewonnen, insbesondere durch 4—500jährigen Querschnitt von Rothtanne aus dem Böhmerwald, 70—120jährige Myrten und Orangen 2c., worüber, wie auf alle anderen hier aufgestellten zur Erläuterung der Wachsthumsverhältnisse der Bäume bestimmten Exemplare nahe an 100 an Bäumen angeschlagene Beschreibungen und Abbildungen Aufschluß geben. Eine Beschreibung der Bildung der Braunkohlenlager, deren Repräsentanten hier unter andern in dem einzig vorhandenen 36 Fuß Umfang messenden fossilen Stamm aus Laasan zu sehen sind, ist auch hinzugekommen. Die Wanderung wurde sodann zu der Aufstellung der medicinisch und technisch wichtigen Topfpflanzen aller Zonen, wie dem Oel-, Campher-, Pistacienbaum, Sago-, Lorbeer-, Sassafrasbäumen, immergrünen neuspanischen und europäischen Eichen mit eßbaren Früchten, die Korkeiche, die türkische, ungarische Galläpfeleiche u. s. w. fortgesetzt. Dann gelangte die Versammlung über die bekannten Aussichtspunkte zu der Anpflanzung von 500 perennirenden medicinischen und

technisch wichtigen Pflanzen, soviel dergleichen sich irgend nur in Gärten auffinden ließen, zu der Baumpflanzung, deren Ganzes an die Vegetationsverhältnisse der Wälder der mittleren Vereinigten Staaten erinnert; namentlich die Eichen, Buchen, Magnolien, Roßkastanien, Eschen; endlich wieder an den Wallgraben mit Aussicht auf den ältesten Baum des Gartens und die Kreuzkirche, an Anpflanzungen von Nadelhölzern der nördlichen Halbkugel zu der jetzt durch zahlreiche Alpenpflanzen belebten, in diesen Blättern schon beschriebenen Darstellung der Steinkohlenformation, die einen Zugang von erheblichen schönen Exemplaren erfahren und auch den Winter wieder gut überstanden hat, was von Vielen bezweifelt wurde. Bei den mexikanischen Cedern vorbei an einer Brücke mit Aussicht auf alle Baumpartheien des Gartens, ging es zur oben erwähnten großen Pappel, dann durch den Nadelholzwald mit allen im Freien ausdauernden Arten, unter ihrem Schutze zahlreiche Gruppen immergrüner Sträucher Europa's, Amerika's und Australien's, Farrn verschiedener Regionen und eine Parthie von in üppigstem Wachsthum stehenden Riesengebirgspflanzen, die, wie alle übrigen im ganzen Bereiche des botanischen Gartens vorhandenen, sehr zahlreichen Bürger einheimischer Flora vom Director selbst und zahlreichen Freunden und Schülern nach und nach zusammengebracht wurden.

Wir schließen uns dem aufrichtigen Danke, welcher dem Herrn Geheimen-Rath Goeppert am Schlusse der Wanderung, an welcher sich u. A. auch die Mitglieder des Directoriums Herr Geh. Bergrath Steinbeck und Herr Bürgermeister Bartsch betheiligten, ausgesprochen wurde, gern an und wollen nur noch erwähnen, daß der „Führer durch den botanischen Garten“ noch im Laufe dieser Woche erscheinen wird. (Siehe unter Feuilleton dieses Heftes.) (S. 3.)

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Thumbergia Harrisii *Hook.*

Als Sir W. Hooker die Beschreibung und Abbildung der **Thumbergia laurifolia Lindl. im Bot. Mag. tab. 4985** (Hambg. Gartenztg. S. 267 dieses Jahrg.) gab, erwähnte derselbe, daß ehestens die Abbildung einer anderen neuen Art erfolgen würde, womit die hier genannte **Th. Harrisii** gemeint war, welche prachtvolle Art auf der letzten Frühjahrs-Ausstellung in London (sie war von Herrn Veitch ausgestellt) so viel Interesse erregte. Fast zu gleicher Zeit, sagt Sir W. Hooker, als die **Th. laurifolia** direkt von der Malayischen Halbinsel eingeführt wurde, erhielt der Garten zu Kew vom Gouverneur zu Madras, Lord Harris, auch den Samen dieser neuen Art. Von den aus diesen Samen erzogenen Pflanzen wurden einige dem Herrn Veitch mitgetheilt, bei dem sie auch im letzten Frühjahre blühten. Nach Mittheilungen des Lord Harris hielt man diese Art in Madras für die Hexacen-

tris acuminata Nees (De Candolle Prodr. XI p. 61). Sollte dem wirklich so sein, so müßte dieser Name bleiben. Hooker hält diesen Namen anzunehmen aber für völlig unwürdig, weil die gedachte Art nach zwei Pflanzen beschrieben worden ist und zwar nach zwei sehr unvollkommenen Exemplaren ohne Blumen, nämlich nach einer von Sylhet im Herbarium von Wallich und nach einer von Mergui (Griffith) in Hooker's Herbarium, und würde man sie den Blättern nach zu Hexacentris gebracht haben, wie sie Dr. Wallich selbst Thunbergia (Hexacentris) coccinea (?) nannte. Hooker hält diese Art für eine ächte Thunbergia und keine Hexacentris und deshalb stand derselbe auch nicht an, sie nach dem Herrn zu benennen, der sie zuerst in Europa eingeführt hat. Sie steht der Th. laurifolia ziemlich nahe, ist jedoch noch viel schöner und lebhafter gefärbt, auch hat Th. Harrisii anders geformte Blätter und Blattstiele, mehr gedrängte Blüthenrispen, die Blumen sind größer und anders gefärbt. Die Blüthezeit ist Ende Winters oder früh im Frühjahre, gleichzeitig mit der prächtigen Amherstia nobilis.

Astrocaryum rostratum *Hook.*

Palmeae.

Das Vaterland dieser hübschen Palme, die auch fälschlich unter dem Namen A. Ayri sich in den Sammlungen befindet, ist theils Brasilien, theils das mittlere Mexico, theils Guiana, Neu Granada und die übrigen Länder des Isthmus. Es ist eine schöne Art, sie zeichnet sich durch ihre großen, unten weißgefärbten, oben grünen Wedel vortheilhaft vor vielen anderen aus. Sie blüht zugleich leicht, die Blumen sind klein, gelblich braun und der Duft, den sie verbreiten, gleicht dem des Philadelphus coronarius. (Illustr. hort. t. 138.)

Spiraea callosa *Hook.*

Diese schöne Art wird in Gardeners Chronicle als der hübscheste blühende Strauch für den Monat Juli angepriesen und wohl mit vollem Rechte, denn auch unsers Wissens giebt es bis jetzt keinen Strauch in unsern Gärten, der im Julimonat den Gärten so zur großen Zierde gereichte. Die Spiraea callosa stammt aus Japan, von wo sie durch Herrn Fortune bei Herren Standish & Noble eingeführt worden ist. Sie erhielt ihren Namen in Folge der kleinen rothen Schwielen, die sich auf den zahlreichen Knoten am Grunde der Blätter befinden. Ein Exemplar von vielleicht 4 Fuß Höhe und eben so breit, hübsch gewachsen, macht einen sehr schönen Effekt. Die schlanken Zweige sind röthlich gefärbt, die einfachen Blätter grün. Jeder Zweig theilt sich in mehere Aestchen, von denen jedes eine Rispe kleiner dunkelpurpurrother Blumen trägt. Die jüngeren Blumen sind weiß schmutzig roth, die mehr ausgewachsenen lebhaft carmoisinroth gefärbt. Jede Blüthenrispe hat 2—3 Zoll im Durchmesser und jedes Aestchen trägt drei solcher Blüthenrispen. Es ist eine sehr hübsche Art und dürfte die größte Verbreitung finden.

Schon im 10. Jahrg. der Hambg. Gartztg. (S. 184) empfahlen wir diese Art und zwar unter dem richtiger sein sollenden Namen Spi-

raea Fortunei Planch., zu dem Sp. callosa Hort. als Synonyme gezogen worden ist. Eine getreue Abbildung findet sich in Van Houtte's Flore des Serres IX tab. 871.

Abgebildete Camellien
in der Nouvelle Iconographie des Camellias.

Von diesem ausgezeichneten Camellien-Werke des Herrn A. Verschaffelt, welches uns die treuesten Abbildungen und Beschreibungen der seltensten, neuesten und schönsten Camellien-Varietäten vorführt, liegen uns die ersten Hefte des Jahrganges 1857 vor und werden wir unsere Leser mit den darin abgebildeten Camellien nach und nach bekannt machen.

1. Livrais. Januar 1857.

Taf. 1. **Cam. Carega superba.** Diese sich durch ihr eigenthümliches Colorit vor vielen anderen auszeichnende Varietät erhielt Herr Verschaffelt von Herr Franchetti in Florenz. Der bläuliche Anflug der sonst schön rosafarbenen Blumen giebt der Hoffnung Raum, daß es den Camellienzüchtern doch vielleicht noch gelingen dürfte eine blaue Camellie zu erziehen. Außer dieser hübschen Färbung zeichnet sich diese Blume auch durch eine regelmäßige Form aus.

Taf. 2. **Cam. centifolia rosea.** Es konnte dieser Blume kein passenderer Name ertheilt werden, denn sie gleicht in der That einer Centifolienrose. Herr Verschaffelt erhielt sie vor 3—4 Jahren von dem Grafen B. Lechi in Brescia und hat seitdem alljährlich in der reichen Sammlung des Besitzers geblüht. Die äußeren Blumenblätter sind sehr groß, ausgebreitet, etwas zurückgelegt, die übrigen mehr nach innen geneigt und bilden ein dichtes Blätterherz. Hin und wieder sind die Blumenblätter mit weißen Streifen gezeichnet, die das gleichförmige Colorit unterbrechen.

Taf. 3. **Cam. Barchii.** Regelmäßige, dachziegelförmige Stellung der Blumenblätter, eine kirschrothe und rosa Färbung, breite weiße Längsstreifen auf den Blumenblättern, zeichnen diese Varietät vortheilhaft aus, die alljährlich mit großer Leichtigkeit und in großer Fülle blühte. Herr Verschaffelt erhielt sie aus Italien und kann deren Echtheit constatiren.

Taf. 4. **Cam. l'innaspettata.** Herrn Franchetti zu Florenz danken wir diese herrliche Camellie. Die Blumen sind groß und bestehen aus sehr großen, abgerundeten Blumenblättern, kaum gelappt am Rande, flach ausgebreitet und schön rosaroth, einzelne weiß bandirt.

2. Livrais. Februar 1857.

Taf. 1. **Cam. Amadryos di Cusano.** Herr Verschaffelt erhielt im Herbste v. J. diese Camellie von Herrn Franchetti in Flo-

renz, welcher sie aus Samen erzogen hat. Sie hat in diesem Frühjahre (1857) leicht und mit einer solchen Fülle geblüht, so daß sie schon dieserhalb zu empfehlen ist. Die Blumen sind mittelgroß und gehören zu den rosenblüthigen; das Colorit ist lebhaft rosacarmin mit großen weißen Streifen auf jedem Blumenblatte.

Taf. 2. **Cam. Comte de Chambord.** Eine herrliche, in Frankreich aus Samen gewonnene Varietät, welche im Frühjahre 1856 zum ersten Male bei Herrn Verschaffelt blühte. Die Blumen sind von erster Größe und mit Ausnahme einiger weniger weißen Strichelchen lebhaft carmoisinroth gefärbt. Die Blumenblätter sind abgerundet, ausgebreitet, dachziegelförmig gestellt. Blüthenentwickelung leicht und reich.

Taf. 3. **Cam. Virginia Philipson.** Eine zarte, sonderbare, bestimmte und zugleich schöne Varietät, die wie so viele von Herrn Franchetti aus Samen erzogen wurde. Blumen mittelgroß, zart rosa, blasser im Centrum, Form variirend zwischen regelmäßig und unregelmäßig, die äußeren Blumenblätter stehen regelmäßig dachziegelförmig, die übrigen stehen mehr durcheinander. Schöne Blume!

Taf. 4. **Cam. Carolina de Montel.** Diese Camellie gleicht einer großen Ranunkel oder auch Centifolienrose. Die Blume ist mehr als mittelgroß und besteht aus zahlreichen Blumenblättern, ist von schöner Rosafärbung, gefleckt mit Weiß.

3. Livrais. März 1857.

Taf. 1. **Cam. Targioni.** Unter den weißen Camellien gehört diese unstreitig zu den schönsten. Die großen und schönen Blätter entsprechen den Blumen ganz, die leicht und in großer Menge erscheinen. Herr Verschaffelt erhielt dieselbe vor einigen Jahren aus Italien. Die Blumen, mehr als mittelgroß, bestehen aus großen, gut ausgebreiteten, regelmäßig dachziegelförmig gestellten Blumenblättern, die im Centrum sind etwas zusammengerollt und aufrechtstehend. Sämmtlich sind rein weiß mit einem rosa Längsstreifen in der Mitte versehen.

Taf. 2. **Cam. Comtesse Negroni.** Von Herrn C. Franchetti in Florenz vor einigen Jahren ausgegeben, von dem auch die vorige und nächste herrührt. Die Blumen sind groß, regelmäßig dachziegelförmig gebaut. Färbung schön rosa, jedes Blumenblatt in der Mitte durch einen weißen oder matten rosa Längsstreifen gezeichnet.

Taf. 3. **Cam. Broggii.** Eine prächtige kleinblumige Form, von Herrn Mariani in Mailand stammend. Sie hat seit mehreren Jahren bei Herrn Verschaffelt mit großer Leichtigkeit und Fülle geblüht. Die Blumenblätter sind sternförmig in 6—7 Reihen gestellt und in diesen dachziegelförmig. Sämmtlich sind abgerundet, schwach gelappt am Rande, lebhaft ponceau und durch einen weißen Längsstreifen geziert.

Taf. 4. **Cam. Kossuth.** Die Form dieser Blume erinnert an die einer Päonie. Herr Verschaffelt erhielt sie von Herrn A. Van Geert, der sie von Herrn Lechi in Brescia empfangen hatte. Die äußeren Blumenblätter sind sehr groß, die nach dem Centrum kleiner, mehr oder weniger aufrechtstehend und sämmtlich schön rosaroth, mehr oder weniger weiß gestreift oder eingefaßt.

4. Livrais. April 1857.

Taf. 1. **Cam. La Graziosa.** Man verdankt diese herrliche Camellie dem Herrn Van Geersdaele in Gent, der sie vor meheren Jahren aus Italien erhalten hat. Es ist eine prächtige Varietät, ausgezeichnet durch die brillante Färbung ihrer Blumen, die vom lebhaftesten Kirschroth, bandirt mit Weiß sind. Hinsichtlich der Stellung der Blumenblätter gehört sie zu den rosenblüthigen. Die Blumen bestehen aus zahlreichen großen, abgerundeten Blumenblättern, die äußeren weiß bandirt, die im Centrum weiß eingefaßt. Eine sehr zu empfehlende Varietät.

Taf. 2. **Cam. Possii vera.** Wurde 1856 aus Italien eingeführt. Die Blumen mittelgroß, bestehend aus ovalen oder abgerundeten, dachziegelförmig gestellten Blumenblättern, die sämmtlich gleichfarbig, zart rosa, sind.

Taf. 3. **Cam. Roi des blancs.** Ist wohl die schönste aller weißen Camellien, Blumen groß, ganz regelmäßig dachziegelförmig gebaut, blüht gern und öffnen die Blumen sich leicht. Herr Hellebuyck, Gärtner zu Gentbrügge, erzog sie aus Samen, der sie Herrn Vervaene vermachte, von dem Herr Verschaffelt ein Exemplar 1850 erhielt, das alljährlich reichlich blühte.

Taf. 4. **Cam. Targioni rosea.** Gehört ebenfalls zu den ganz regelmäßig gebauten rosafarbenen Sorten. Die Blumen sind groß, ebenso die einzelnen Blumenblätter. Herr Verschaffelt erhielt sie 1853 von Herrn C. Franchetti in Florenz.

5. Livrais. Mai 1857.

Taf. 1. **Cam. Princesse Mathilde.** Selbst der allergenaueste Kritiker, der diese Varietät zu beurtheilen haben sollte, dürfte schwerlich einen Fehler an ihr finden. Die Blume ist groß, die Blumenblätter so genau dachziegelförmig gestellt wie nur möglich, dabei sind sie zahlreich vorhanden, von größter Eleganz und brillant gefärbt. Trotz des fast gleichen Namens darf man sie nicht verwechseln mit der C. Princessa Mathilda, früher abgebildet und beschrieben, von der sie gänzlich verschieden ist. Beide stammen aus Italien.

Taf. 2. **Cam. Mistress Gunnell.** Stammt aller Wahrscheinlichkeit nach aus Nordamerika, von wo sie zuerst nach England kam und von dort nach dem Continent. Sie gehört, wie die vorige, zu den Camellien ersten Ranges. Blumen groß, Blumenblätter breit und schneeweiß. Herr Verschaffelt besitzt sie schon seit meheren Jahren und blühte alljährlich leicht und dankbar bei ihm.

Taf. 3. **Cam. Enrico Dendolo.** Herr Verschaffelt erhielt diese gleichfalls zu den schönsten Camellien gehörende Form von Herrn Franchetti in Florenz. Sie zeichnet sich durch sehr große Blumen aus, bestehend aus sehr breiten, ovalen oder abgerundeten, ganzrandigen oder leicht gekerbten, dachziegelförmig gestellten Blumenblättern. Die Farbe ist ein schönes Rosa, unterbrochen durch einen matteren breiten Längsstreifen auf jedem Blumenblatt.

Taf. 4. **Cam. Marchesa Isembardi.** Mittelgroße Blumen, dabei regelmäßig dachziegelförmig gebaut. Blumenblätter groß und

schön, eiförmig abgerundet, gut ausgebreitet-convex, von zarter rosa Färbung mit einem weißen Längsstreifen in der Mitte. Blätter sehr lebhaft grün, groß. — Sie stammt aus Italien und wurde erst im vergangenen Jahre von dort eingeführt.

Gartenbau-Vereine.

Breslau. Die Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur hat nachfolgendes Programm für die Ausstellung von Garten-Erzeugnissen aller Art und Preisvertheilung, welche in diesem Monate veranstaltet wird, erlassen.

1) Die Ausstellung findet am 4. bis 7. October d. J., beide Tage einschließlich, in dem Lokale der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in der Börse am Blücherplatz Nr. 16 statt.
2) Die Einlieferung der Ausstellungs-Gegenstände hat am 3. October bis Nachmittags 5 Uhr, an den erwählten Ordner, Obergärtner Herrn Rehmann zu erfolgen.
3) Es soll ein Verzeichniß der ausgestellten durch Größe, Kultur oder Neuheit hervorragenden Pflanzen- und Gemüse-Exemplare, so wie der vorzüglichsten Obstsorten für die Besucher der Ausstellung gedruckt werden, weshalb die Herren Einsender von dergleichen ersucht sind, solche bis zum 28. September dem Obergärtner Herrn Rehmann, Tauenzienstraße Nr. 86, schriftlich namhaft zu machen.
4) Die einzusendenden Gegenstände sind mit richtig und deutlich geschriebenen, sauberen Etiquetten zu versehen und ist denselben ein nach Stückzahl und Arten genaues, vollständiges Verzeichniß in zwei Exemplaren beizugeben, von denen das eine der Einsender durch den Ordner quittirt zurück erhält. Nur unter dieser Bedingung kann für richtige Zurücklieferung eingestanden werden.
5) Transportkosten werden den hiesigen Einsendern nicht vergütet; Einsender in der Provinz dagegen erhalten für durch Fuhre eingehende Ausstellungs-Gegenstände auf Erfordern die Fracht dafür nach den hiesigen normalen Frachtfuhrsätzen vergütet, oder haben bei Einsendungen von dergleichen im Gewicht von über 50 Pfund keine Transportkosten zu tragen, wenn sie dieselben auf den hiesigen Eisenbahnen unter der Adresse:

An die Section für Obst- und Gartenbau,
z. H. des Secretairs der Section, Herrn Director Dr. Fickert
in Breslau, Blücherplatz No. 16

zugehend machen.
6) Die Pflege der Pflanzen wird erfahrenen Gärtnern übertragen und ebenso für die nöthige Beaufsichtigung gesorgt.
7) Solchen verkäuflichen Gegenständen, welche sich im Ausstellungslokal befinden, muß eine deutliche Angabe des Preises beigefügt

und dieser auch auf den Einlieferscheinen vermerkt sein, doch dürfen diese den Käufern erst mit dem Schlusse der Ausstellung verabfolgt werden.

8) Für die nachbenannten Preisaufgaben findet freie Concurrenz aus ganz Schlesien statt.

I. Prämie der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur,

bestehend in einer silbernen Medaille der Schlesischen Gesellschaft, deren Vertheilung dem Ermessen der Commission überlassen bleibt.

II. Prämien der Section für Obst- und Gartenbau,

bestehend in größeren und kleineren silbernen Medaillen 2c.

1) Für die an Arten reichhaltigste Sammlung von Weintrauben in vollkommen gesunden Exemplaren: eine Prämie.
2) Für eine Sammlung der vollkommensten Weintrauben in wenigstens sechs Sorten: eine Prämie.
3) Für die in Sorten reichhaltigste Sammlung von Aepfeln in 2 bis 5 Exemplaren von jeder Sorte: eine Prämie und ein Accessit.
4) Für die in Sorten reichhaltigste Sammlung von Birnen in 2 bis 5 Exemplaren von jeder Sorte: eine Prämie und ein Accessit.
5) Für eine Sammlung von zwölf guten und richtig benannten Sorten Aepfeln oder Birnen, oder gemischt, in wenigstens 5 vollkommenen und charakteristischen Exemplaren von jeder Sorte: eine Prämie und ein Accessit.
6) Für die reichhaltigste Sammlung von Steinobst, Melonen, Ananas, Orangen, Feigen und dergleichen: eine Prämie und ein Accessit.
7) Für das beste Sortiment von Kohl- (Kraut-) Arten: eine Prämie.
8) Für die reichhaltigste Sammlung von Wurzelgewächsen (Rüben, Sellerie u. dgl.) und Zwiebeln: eine Prämie.
9) Für neues hier noch wenig oder gar nicht gebautes, marktfähiges Gemüse: eine Prämie.
10) Für das größte und schönste Sortiment blühender Pflanzen einer Gattung: eine Prämie und ein Accessit.
11) Für ein einzelnes, blühendes Pflanzen-Exemplar von ausgezeichneter Kultur: eine Prämie und ein Accessit.
12) Für eine hier zum ersten Male ausgestellte Pflanze in vorzüglichem Kulturzustande: eine Prämie und ein Accessit.

9) Die zur Preisvertheilung ernannte Commission, bestehend aus den Herren: Geheimen Medicinal-Rath Prof. Dr. Göppert, Abgeordnetem des Landwirthschaftlichen Central-Vereins, Director Dr. Fickert, Kunst- und Handelsgärtner Julius Monhaupt, Herrschaftl. Baum- und Gemüsegärtner C. Peicker in Grafenort bei Habelschwerdt, Turnlehrer Rödelius, Fürstl. Hofgärtner Schwedler in Slawentzitz tritt am 4. October früh 11 Uhr vor Eröffnung der Ausstellung in Function.

10) Bei der Prämiirung werden seltene oder durch Kultur ausgezeich-

nete Gartenerzeugnisse berücksichtigt, welche bis zu der sub 2 bestimmten Zeit eingeliefert wurden, richtig benannt sind und während der Dauer der Ausstellung darin verbleiben müssen. Die Pflanzen müssen in ihren Gefäßen angewachsen und von ihrem Kultivateur selbst gezogen, oder doch mindestens sechs Monate in seiner Behandlung gewesen und Früchte wie Gemüse ebenfalls vom Aussteller selbst gezogen sein. Die hierauf bezügliche schriftliche Versicherung ist dem Einlieferscheine beizufügen; wo dieselbe fehlt, wird die Concurrenz ausgeschlossen.

11) Die Commission für die Preis-Vertheilung ist ermächtigt, wenn von den Prämien und Accessiten sub II. nicht alle vertheilt werden, zwei dieser ausgefallenen Preise auf andere ihr preiswürdig erscheinende Gegenstände auszugeben; auch bleibt es deren Ermessen überlassen, ob sie neben den Prämien auch ehrenvolle Erwähnungen aussprechen will.

12) Der Eintrittspreis beträgt für die Person $2^1/_2$ Sgr. Die Mitglieder der Section, so wie andere Aussteller haben nebst ihren Frauen freien Eintritt.

13) Die Abholung der Ausstellungs-Gegenstände erfolgt am 8. October bis Mittags 12 Uhr. Für solche, welche länger stehen bleiben, wird keine Garantie geleistet.

Breslau, den 15. August 1857.

Die Section für Obst- und Gartenbau
der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur.

Eldena. Am 28. September fand hierselbst die dreizehnte Jahres-Versammlung des Gartenbau-Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen statt. Die Tagesordnung war vom Vorstande in folgender Weise festgestellt:

1) Erledigung allgemeiner Vereinsangelegenheiten.
2) Welche Obstsorten bewährten sich in diesem Jahre in Bezug auf Tragbarkeit und Gesundheit am besten?
3) Welche weiteren Erfahrungen liegen über den Erfolg des Anbaues der China-Kartoffel (Dioscorea Batatas) vor?
4) Welche Salatsorten widerstanden der Dürre in diesem Jahr am besten und brachten geschlossene Köpfe?
5) Welche Nadelhölzer eignen sich — neben unseren einheimischen — zur Cultur im Freien und welche Vermehrungs- und Behandlungsweise sagt den zarteren dieser Familie in Töpfen am meisten zu.

Kiel. Am 5. bis 7. October findet hierselbst die erste Obst- und Gemüse-Ausstellung, welche von dem so thätigen Vorstande des Gartenbau-Vereins für die Herzogthümer Schleswig, Holstein und Lauenburg veranstaltet wird, statt, die sehr reichhaltig und interessant zu werden verspricht.

Literatur.

Göppert, Geh. Medizinalrath, Professor Dr. H. R., der Königl. **botanische Garten der Universität Breslau.** Görlitz, Heyn'sche Buchh. (E. Remer), 1857. kl. 8. 96 S. mit einem Plane und einer Lithographie.

Der Zweck der botanischen Gärten ist nicht nur, die Kenntniß der verschiedensten Pflanzen zu fördern, sondern auch Einrichtungen zu treffen, durch welche sich der angehende Gärtner, Botaniker wie Laie, eine anschauliche Uebersicht von den mannigfaltigsten Pflanzenformen der Erde zu verschaffen im Stande ist. Es ist wohl für jeden botanischen Garten fast eine Unmöglichkeit alle Pflanzen, die eingeführt sind und noch werden, zu sammeln und zu cultiviren, daher muß das Bestreben eines botanischen Gartens darauf gerichtet sein, nur diejenigen Pflanzen zu sammeln, die ein wissenschaftliches Interesse haben oder die medizinisch wie technisch wichtig sind, und sich bemühen, daß alle Pflanzenfamilien so viel als möglich vertreten sind. Unter allen botanischen Universitäts-Gärten ist es namentlich der botanische Garten zu Breslau, der dieses Ziel eifrigst verfolgt und in Zeit von einigen Jahren schon eine Sammlung wichtiger und interessanter Pflanzen zusammengebracht hat, die so leicht von keinem anderen botanischen Garten übertroffen werden dürfte. Je reicher ein Garten nun ausgestattet ist, um so eher wird es ihm möglich Einrichtungen zu treffen, durch welche man sich eine anschauliche Uebersicht von den mannigfaltigen Pflanzenformen zu verschaffen vermag und diese Einrichtungen sind trotz der damit verknüpften großen Schwierigkeiten durch unermüdliche Thätigkeit des Directors des Gartens Herrn Geh. Med.-Rath Professor Dr. Göppert, wie durch den in anerkennenswerther Weise wirkenden Inspector Herrn Nees von Esenbeck getroffen worden. (Siehe: über den botanischen Garten zu Breslau, Hambg. Gartztg. XII. p. 394.) Damit nun aber auch der botanische Garten seinen Zweck vollkommen erfülle, nämlich zur Förderung und Verbreitung botanischer Kenntnisse beizutragen, hat Herr Prof. Dr. Göppert eine für die Studirenden und für das größere Publikum bestimmte Beschreibung des Breslauer botanischen Gartens veröffentlicht, begleitet von einem vortrefflich gezeichneten Plane des Gartens.

Was den Inhalt des Buches betrifft, so handelt er I. von der Gründung des Gartens. Hier erfahren wir, daß man 1811, als die Universität zu Frankfurt mit der zu Breslau seit längerer Zeit bestehenden Leopoldina vereinigt wurde, auch bedacht war einen botanischen Garten anzulegen. Der damalige Professor der Botanik, Dr. Heyde, erhielt den Auftrag, einen dazu dienlichen Platz in den nächsten Umgebungen der Stadt aufzusuchen. Die Wahl fiel auf ein ehemaliges Festungswerk. Der höchstselige König schenkte diesen Platz zu dem erwähnten Zweck und schon im folgenden Jahre wurde mit dem Bau zweier Gewächshäuser der Anfang gemacht. Prof. Dr. Heyde leitete im Verein mit dem in jener Zeit an der Universität zu Breslau docirenden Prof. Dr. Link die Errichtung dieser Anlagen, deren gärtnerische Pflege der damalige Ober-Gärtner Liebig übernahm. Die Schwierigkeiten, welche sich der Cultur des Bodens entgegenstellten, scheinen jedoch sehr groß gewesen zu sein,

da im Jahre 1816 erst ein Drittheil des Gartens im Stande der Cultur, die anderen zwei Drittheile aber noch völlig unangebaut waren. Die Zahl der Sträucher und Stauden des freien Landes betrug zu dieser Zeit etwa 500, die der Topfpflanzen an 1500. Im Jahre 1816 ging Link nach Berlin und Professor Dr. L. C. Treviranus übernahm die Direction der Anstalt, welcher als der eigentliche Begründer des Flors des Breslauer bot. Gartens zu betrachten ist. Im Jahre 1817 wurde ein neues Gewächshaus gebaut und andere Einrichtungen getroffen, bis zum Jahre 1820 der übrige Theil des Gartens angebaut wurde. Die sich immer mehr vergrößernde Zahl von Gewächsen veranlaßte die Errichtung eines kleinen Hauses, dem im Jahre 1823 die des großen Warmhauses folgte. Im Jahre 1827 ward Herr Professor Dr. Göppert zum Conservator des Gartens ernannt, aus welcher Stellung derselbe erst im Jahre 1831 nach seiner inzwischen erfolgten Ernennung zum Prof. extraord. und nach dem Uebergange des Directorates an den Herrn Prof. Dr. Nees von Esenbeck schied, der im Jahre 1830 von Bonn nach Breslau kam, während Prof. Treviranus dessen bisherige gleiche Stellung daselbst einnahm. Herr Prof. Treviranus hatte zwei Jahre vorher schon für die von Melcher und Knie einst verfaßte Beschreibung von Breslau eine Abhandlung über alle Verhältnisse des bot. Gartens geliefert, die Herr Prof. Dr. Göppert bei einer von ihm im Jahre 1830 veröffentlichten, von einem Plane begleiteten Beschreibung desselben mit benutzte, aus der sich ergab, daß sich die Zahl der damals cultivirten Gewächse inzwischen vom Jahre 1825 an von 2000 bis auf 8000 vermehrt hatte. Nees von Esenbeck veranstaltete die Umpflanzung der perennirenden Gewächse nach dem natürlichen System, später insbesondere unter Leitung des Obergärtner Schauer, auch die der Bäume und Sträucher, nach gleicher Ordnung, welche heute noch nach allen Richtungen hin festgehalten wird.

Im Jahre 1852 übernahm Herr Prof. Dr. Göppert die Direction des Gartens, und fast gleichzeitig die Leitung der Culturen an die Stelle des in demselben Jahre verstorbenen bot. Gärtners Liebig, der seit 1845 bereits fungirende Obergärtner Herr Nees von Esenbeck, der 1855 zum Inspector des Gartens ernannt wurde und die Bestrebungen des Directors, den Flor des Gartens zu erhöhen, auf anerkennenswerthe Weise unterstützt.

II. Lage und Umfang des Gartens. Der Garten ist etwa 1200 Schritte von dem Universitätsgebäude entfernt und befindet sich auf dem „Dom“ genannten Stadttheile. Die Fläche hält nach den neuesten Messungen 23 Morgen preuß., von welchen jedoch $^1/_5$ für den vorhandenen Wasserspiegel abzuziehen ist.

III. Zahl der Gewächse. Die Zahl der cultivirten Gewächse des bot. Gartens zu Breslau können auf 12000 angeschlagen werden, unter ihnen 3000 einjährige, 4000 im Freien perennirende krautige, 2000 Bäume, Sträucher und deren Abarten, so wie etwa 3000 Gewächshauspflanzen. Ein Verzeichniß der vorzugsweise medizinisch wie technisch wichtigen Pflanzen ist im vorigen Jahre vom Verfasser publicirt worden unter dem Titel „die officinellen und technisch wichtigen Pflanzen unserer Gärten, insbesondere des bot. Gartens zu Breslau“ (Siehe Hambg. Gartztg. XIII. p. 76). — IV. Wohngebäude, Ge-

wächshäuser und deren Inhalt. Außer dem Wohnhause des Directors und dem des Inspectors bestehen die zum Garten gehörigen Gebäude aus 3 größeren und 2 kleineren Gewächshäusern, deren Größe und Verwendung aus dem Werke ersichtlich ist. Diesem Abschnitte folgen nun genaue Angaben V. über Personal und Etat des Gartens, VI. Wissenschaftliche Benutzung und Einrichtungen des Gartens. Die Einrichtung des bot. Gartens zu Breslau sollte von manchen anderen bot. Garten als Richtschnur angenommen werden, deshalb verweisen wir besonders auf den über dieses Thema handelnden VI. Abschnitt. VII. Leitfaden zum Besuche des Gartens oder Rundgang durch denselben. Die in diesem Abschnitte bezeichneten Nummern entsprechen denen des Planes, so daß man sich augenblicklich mit Hülfe desselben zurecht finden kann. Es wäre zu wünschen, daß zur Belehrung und Förderung der Pflanzenkunde von jedem bot. Garten ein ähnlicher Leitfaden veröffentlicht wurde, weil dann Jedermann im Stande ist sich ohne Führer zu orientiren und zu belehren. — Ein großes, mit Gebüschen, Wald und Wasser versehenes Areal birgt auch eine nicht geringe Zahl von Thieren aller Art, die vom Herrn Dr. H. Scholtz seit Jahren beobachtet und aufgezeichnet wurden und deren Verzeichniß der Verfasser als einen interessanten Beitrag zu seinem Werke als VIII. Thierwelt des Gartens folgen läßt. IX. folgt das Register der Pflanzen, über die im Werke Nachweisungen enthalten sind; X. ein Verzeichniß der botanischen Schriften des Verfassers und endlich als Anhang XI. Ueber das im königl. bot. Garten zur Erläuterung der Steinkohlenformation errichtete Profil.

E. D—o.

Natur-Astronomie für jeden gesunden Menschenverstand. Von **J. W. Schmitz.** Köln 1857. Verlag des Verfassers. kl. 12. 95 S.

Eine kleine interessante Schrift, welche wir allen, die für diese Wissenschaft Interesse haben, empfehlen wollen, um so mehr, da ein Jeder selbst ohne mathematische Kenntnisse Nutzen aus derselben schöpfen wird.

Ueber das Vorkommen eines Schleuderorganes in den Früchten verschiedener Orchideen.

Herr **J. G. Beer** hat im Märzhefte des Jahrganges 1857 der Sitzungsberichte der mathem. und naturw. Classe der kaiserl. Akad. der Wissenschaften Bd. XXIV. S. 23 sehr interessante und in physiologischer als systematischer Hinsicht von Bedeutung erscheinende Beobachtungen veröffentlicht, die zugleich in einer eigenen Brochüre unter besonderem Titel mit 2 Tafeln erschienen sind.

Der Herr Verfasser sagt daselbst:

"Seit mehr als zwei Jahren bereits beschäftiget, mir von Orchideen aller Art durch künstliche Befruchtung mit ihrem eigenen Pollen reife Früchte zu erzielen, wobei ich von Seite des kaiserlichen Hofgarten-Directors zu Schönbrunn, Herrn Heinrich Schott, mit vielen Orchideen-Früchten freundlichst unterstützt wurde, und dafür diesem Herrn zum großen Danke verpflichtet bin; — fesselte vor Kurzem eine an einer durchschnittenen Frucht von Stanhopea violacea zuerst beobachtete Be-

wegungserscheinung ihrer reifen Samen meine volle Aufmerksamkeit. Spaltet man nämlich eine reife, dem Aufspringen nahe Frucht dieser Art ihrer ganzen Länge nach, so gewahrt man gegen das einfallende Licht gewendet und über die Schnittfläche hinwegschauend nach wenigen Secunden schon eine leichte Aufblähung des ganzen lockeren Fruchtinhaltes, begleitet von einem fortwährenden bald häufigeren, bald seteneren Aufhüpfen und bis auf einen Abstand von meheren Zollen im Umkreise stattfindenden Herumschleudern ganz kleiner Körperchen, welche schon unter einer einfachen Loupe betrachtet, sich als die Samen derselben erweisen.

Lockert man diese Massen behutsam durch Einführung einer Nadel noch etwas mehr, so nimmt diese Erscheinung an Stärke und Häufigkeit entschieden zu und dauert auf diese Weise viele Stunden, ja nach Lockerung der tiefer gelegenen Schichten selbst mehere Tage lang fort, bis die Mehrzahl der Samen bis auf eine gewisse Tiefe des hervorgequollenen Fruchtinhaltes abgeworfen ist und die Placenten zu vertrocknen beginnen. Dieselben Erscheinungen zeigten auch die mir eben zu Gebote stehenden, dem Aufspringen nahen Früchte verschiedener Gattungen von Luftknollen und Stamm bildenden Orchideen, während sie an keiner der seither von mir untersuchten Früchte von Erdknollen bildenden Orchideen zu beobachten waren. Ueberrascht von dieser mir bisher unbegreiflicher Weise ganz entgangenen Erscheinung, unbegreiflicher um so mehr, als ich oft und lange zuvor schon ähnliche reife Früchte beobachtete und meine bedeutende Sammlung trockener Orchideen-Früchte stets vor Augen habe, aber auch öfters die Bemerkung machte, daß natürlich ausgestreute Samen von Früchten derartiger Orchideen, ohne vom Luftzuge verführt worden zu sein, im weiten Umkreise über nahe stehende Pflanzen und andere Gegenstände gleichmäßig verstreut sich fanden. Leider beobachtete ich auch diese auffallende Erscheinung immer nur oberflächlich und war nicht weiter bemüht mir hierüber eine Erklärung zu ermitteln, indem mich vorerst die fast gänzlich unbekannten Fruchtformen zu sehr in Anspruch nahmen, um damals Nebenumstände zu berücksichtigen. Jetzt aber machte ich mich alsogleich an eine nähere Untersuchung dieser seltsamen Zustände, anfänglich vermuthend, daß sie von einer Bewegung der oberflächlich liegenden Samen herrühren dürfte, welche durch rasches Vertrocknen und Krümmen ihrer feinzelligen, oft sehr lang gestreckten Hülle eingeleitet sein könnte. Sehr bald sollte ich aber eines andern belehrt werden.

Ich untersuchte die nachbenannten dem Aufspringen nahen Früchte in sorgsamen Quer- und Längsschnitten bei 100facher Vergrößerung.

Nun gewahrte ich bei Acropera intermedia *) auf der inneren Fläche der schmalen, den Sepalen gegenüber stehenden und somit mit den samentragenden breiten Fruchtrippen alternirenden, eine zweite, jedoch bei weitem schmälere Art von Placentar-Organen, an welchen sich indeß keine Spur von Samen oder unbefruchtet gebliebener Eychen, dagegen dichte Reihen langer vielfach verschlungener fadenförmiger Haarzellen wahrnehmen ließen, welche horizontal in die Fruchthöhle hineinragend,

---

*) Die 2 beigegebenen Tafeln zur näheren Erläuterung des hier Gesag'en konnten leider hier nicht wiedergegeben werden. D. Redact.

nach allen Richtungen hin die Massen der vorhandenen Samen durchsetzten.

Eine schon etwas abweichendere Vertheilung solcher Haarzellen zeigte Epidendrum cuspidatum. Bei dieser Art sitzen selbe nicht mehr an der inneren Fläche der schmalen Fruchtrippen, sondern säumen die nach innen vorspringenden stumpfen Kanten der breiteren, die Samenpolster in ihrer Mitte tragenden Fruchtrippen ihrer ganzen Länge nach dicht zusammenstehend ein.

Bei noch anderen, wie bei Gongora bufonia entspringen diese langen Haarzellen zwischen den Samen an den Placenten selbst in großer Menge. Im ersteren Falle (Acropera intermedia) also den, in welchen die schmalen Fruchtrippen die Träger dieser Haarzellen sind, erscheinen sie als die freien langgestreckten Enden sehr dünnwandiger aber vielfach kürzerer Basalzellen, von welchen sie sich beim Aufspringen der Frucht abgliedern und dann frei zwischen den Samen und unter sich verflochten in der Fruchthöhle liegen. Ihre Basalzellen selbst stehen unter sich zu Bündeln verschmolzen horizontal von der Wand ab und vertrocknen schnell nach dem Aufspringen der Frucht. In den beiden anderen Fällen (Epid. cuspidatum, Gong. bufonia) lassen sich keine solche horizontal abstehende Basalzellen unterscheiden, und erscheinen die Haarzellen als die einfachen Enden jener Parenchym-Zellen, welche das Gewebe der nach innen vorspringenden abgerundeten Kanten der breiten Fruchtrippen oder der Placentar-Massen zusammensetzten. Die Haarzellen selbst sind überall langgestreckt, cylindrisch, dickwandig, ohne Spur von Quer-Scheidewänden, und nach der mir hierüber gewordenen freundlichen Mittheilung des Herrn Professor Unger mit körnigem Schleime und eingestreuten, etwas größeren, gut unterscheidbaren, dem Amylum ähnlichen Schleimkörnchen theilweise erfüllt. Jod färbt diese verschiedentlich von 3 bis 10 Linien langen Haarzellen sammt ihrem Inhalte schön gelb.

Merkwürdig ist die ausnehmend große Hygroskopicität dieser Organe, in Folge welcher sie bei, durch den Zutritt der atmosphärischen Luft veränderten Feuchtigkeitszuständen in auffallend rasche schwingende und schnellende Bewegung gerathen, und dadurch das Herausschleudern der ohnedies zur Zeit der Samenreife lose befestigten, oder zum größeren Theile schon abgetrennten feinen und leichten Samen bewirken.

Bei dem langsam fortschreitenden Aufspringen und Vertrocknen der dickwandigen und saftigen Früchte dieser Orchideen tritt nun nach genauen Beobachtungen, welche ich an den unberührten Pflanzen machte, auch die Thätigkeit dieser Schlenderorgane nicht allgemein und gleichzeitig im Innern der ganzen Masse des Fruchtinhaltes, sondern nur nach Maßgabe des fortschreitenden Auseinanderweichens der Fruchtrippen ein und währt so lange fort, bis die Frucht endlich ihres ganzen Inhaltes entleert ist.

Bei den Erdknollen bildenden Orchideen scheint ein solches Ausschleudern der Samen überhaupt nicht nothwendig zu sein, indem deren Früchte der Mehrzahl nach weit dünnwandiger als jene der Luftknollen und Stamm bildenden Orchideen sind, aber zur Reifezeit bereits vertrocknet, sich mit einem Male ihrer ganzen Länge nach öffnen und so dem raschen Ausfallen der Samen kein Hinderniß in den Weg legen.

Die Schleuderorgane bilden wahrscheinlich ein Haupterforderniß zur

naturgemäßen Vertheilung der Samen, in gleicher Höhe mit der Mutterpflanze, indem durch diese Organe der so leichte Same in die Ritzen der Rinde der Bäume u. s. w. mit Schnellkraft befördert wird, um hier in voller, unbeengter Freiheit zu gedeihen.

Die Orchideen-Formen, welche in ihren Früchten Schleuderorgane bilden, leben meistens an und auf hohen Bäumen, und es kommen mehere derselben nur immer in einer gewissen Höhe auf Bäumen vor.

Der Same, welcher von allen diesen Formen auf die Erde fällt, ist als verloren zu betrachten, indem er gleich vom Beginne der Keimung eine ganz freie Lage liebt, aber auch zum ferneren Fortkommen benöthigt.

Die Samen der Familie der Orchideen zeigen auffallende Unterschiede in den Formen ihrer Testa, — aber immer findet sich bei jenen Orchideen, welche epiphytisch wachsen, daß deren Samenhülle wie lang geflügelt erscheint, und daß, je länger gestreckt die Samenhülle gebildet ist, auch deren Bau zarter und leichter erscheint, wo hingegen die Samen aller jener Erdknollen bildenden Orchideen, die ich beobachtete, eine Testa haben, welche mehr einem kurzen runden Sacke gleicht und aus derberer schwererer Zellenbildung besteht, wahrscheinlich deshalb, weil dieser Same nur immer auf die Erde fallen soll.

Wenn sich auch in den ersten Stadien der Keimung und Entwicklung bei allen Formen der so überaus reichen Familie der Orchideen keine auffallenden Unterschiede wahrnehmen lassen, so tritt doch bald der natürliche, den verschiedenen Gruppen dieser Familie für deren ferneres Gedeihen angewiesene Standort entschieden hervor.

Die Samen unserer Erdknollen bildenden Orchideen keimen auf der Erdoberfläche ausgestreut schnell und freudig, und die jungen Pflänzchen senken sich im zweiten Jahre schon 2 bis 3 Zoll tief unter die Erdoberfläche, wogegen der Same von Luftknollen und Stamm bildenden Orchideen auf Erde ausgestreut wohl keimt, jedoch in kurzer Zeit gänzlich zu Grunde geht. Diese Samen gedeihen nur auf Baumrinden, indem sie sich hier naturgemäß zu entwickeln vermögen. Das Studium der Keimung und Weiterentwickelung dieser in ihrem Aufbaue so einfachen Gebilde wird aber nur hier durch die ganz freie Lage des Vegetabils ermöglicht.

Die frischen reifen Früchte, welche ich bis heute untersuchte und beobachtete, und bei welchen ich die Schleuderorgane in Thätigkeit fand, gehören zu den zwölf Gattungen: **Acanthophippium, Aerides, Acropera, Cattleya, Cirrhaea, Epidendrum, Gongora, Stanhopea, Sarcoglossum, Saccolabium, Sarcanthus und Trichopilia.**

In meiner Sammlung getrockneter Orchideen-Früchte finden sich die oben genannten zwölf Gattungen, nebst diesen aber noch folgende dreizehn Gattungen, nämlich: **Brassia, Bletia, Lycaste, Laelia, Leptotes, Miltonia, Maxillaria, Mormodes, Oncidium, Scaphyglottis, Trichocentrum, Xylobium, Zygopetalum.**

Bei allen Früchten der hier genannten Gattungen, welche ich zum Theile durch zahlreiche Arten vertreten besitze, sind die Schleuderorgane im vertrockneten Zustande ohne Vergrößerung anzuwenden sehr gut sichtbar.

Außer Herrn Director **Blume** dürfte meines Wissens weder frü-

her noch später Jemand auf die Anwesenheit solcher Haarzellen im Innern der Früchte gewisser Orchideen aufmerksam gemacht, noch weniger aber deren Bestimmung als Schleuderorgane erkannt haben. Director Blume hat diese Haarzellen, ohne übrigens deren Natur zu erkennen, bei Luisia teretifolia (Rumphia, Taf. 197, Fig. D 14), bei Potochilus similis und Appendicula penicillata (v. c. Taf. 200, A, D, Fig. 14) richtig dargestellt, sie aber für eingedrungene, längs den schmalen Fruchtrippen herabsteigende noch nicht verschwundene Pollenschläuche gedeutet (v. c. p. 44, 46, 47 und 51), eine irrige Ansicht, die nach dem Angegebenen sehr zu entschuldigen ist.

Ob die Schleuderorgane allen Luftknollen und Stamm bildenden Orchideen oder nur bestimmten Gruppen derselben eigen seien, vermag ich gegenwärtig nicht zu sagen, vermuthe jedoch nicht ohne Grund, daß sie bei allen diesen Orchideen vorhanden sind, bei den Erdknollen bildenden Orchideen hingegen gänzlich fehlen dürften.

In eine weitere Untersuchung dieses seltsamen, zur Verstreuung der Samen, wie es scheint, zunächst bestimmten Organes einzugehen, fühle ich mich nicht berufen und bescheide mich gerne damit, auf die Kenntnißnahme dieses vielleicht einzig in seiner Art dastehenden Schleuderorganes in den Früchten phanerogamer Pflanzen zuerst aufmerksam gemacht zu haben."

Feuilleton.

Die sogenannte schwarze Fliege (Thrips der Engländer). „So eben erhalte ich", schreibt uns unser verehrter Freund Herr F. F. Stange, „die letzte Nummer der Hambg. Gartenztg. und finde darin S. 429 jenen Artikel von Herrn Siegmund über das auf den Kartoffeln von ihm entdeckte Insekt. Jenes schreckliche Insect, was derselbe beschreibt und als Ursprung der Kartoffelkrankheit angenommen haben will, ist den meisten Gärtnern unter dem Namen „schwarze Fliege" (Thrips der Engländer) bekannt. Ohne Zweifel werden auch Sie dieselbe besitzen (in reichlicher Menge. E. D.), besonders in diesem Jahre bei der vorherrschend trocknen Witterung, die zur Vermehrung und schnellen Verbreitung am zuträglichsten ist. Schon von jeher hat man dieses Insekt an Pflanzen im Freien beobachtet, es greift besonders solche Pflanzen an, die auf irgend welche Art Trockenheit, Krankheit ꝛc. geschwächt sind, aber auch gesunde Pflanzen werden von diesen Thierchen heimgesucht. Im Gardener's Chronicle No. 13 p. 213 c. findet man unter „Vegetable Pathologie" No. CLVII eine ausführliche Notiz über dieses Insekt."

Auch uns schien die Angabe des Herrn Siegmund, daß dieses Insekt ein zuvor nie beobachtetes und der Ursprung der Kartoffelkrankheit sein soll, von vorn herein sehr zweifelhaft zu sein und haben uns nach den Aussagen des Herrn Stange und den Mittheilungen im Gard. Chronicle, die wir hier folgen lassen, nicht getäuscht. Am angeführten Orte im Gard. Chronicle heißt es nämlich: „Para-

sitae (Thrips). Es giebt eine große Gruppe von Insekten, verwandt mit der der Aphis, aus meheren Gattungen und Arten bestehend, die bei Gärtnern unter dem Namen Thrips (schwarze Fliege) bekannt sind. Sie sind nicht nur eine Plage für die Kalt- und Warmhauspflanzen, sondern auch für viele Pflanzen im freien Lande. Einige Arten dieser Gattung sind heimisch bei uns, andere, die einen hohen Grad von Wärme vertragen, stammen aus heißeren Ländern. Diese Insekten sind leicht erkennbar an ihren 4 schmalen Flügeln, die oft fast nur Anfänge bilden, sie sind entblößt von Nerven und wenn in Ruhe horizontal liegend, aber mit seidenen Härchen gefranzt. Ihre Verwandlung ist unvollständig, ihr Maul besteht aus einer Anzahl freier lanzettförmiger Stückchen. In Folge ihrer flachen Gestalt, ähnlich denen der Wanzen, wurden sie zu einer Zeit zu den Zweiflüglern gezählt, jedoch hat man sie jetzt in eine bestimmte Ordnung gebracht unter dem Namen Thysanopteren, wegen ihrer gefranzten Flügel. Die Thierchen sind entsetzlich klein, sehr lebhaft wenn ausgewachsen und bewegen sich selbst schon in den frühesten Stadien ihrer Entwickelung, sie sind meistens von ochergelber Färbung, obschon sie sehr in Farbe variiren. Gleich den Aphiden erschöpfen sie die Pflanzen, indem sie diesen den Nahrungsstoff aussaugen, so daß die Blätter theils ein gebleichtes oder marmorirtes Ansehen erhalten, in Folge der Erschöpfung des Chlorophyll. Am meisten finden sich diese Insekten auf der Unterfläche der Blätter, wo sie zugleich vor Wind und Näße geschützt sind und von wo sie nicht so leicht durch Bespritzen entfernt werden können. Es ist schwer zu sagen, welche Pflanzen sie am meisten zerstören. Melonen gehören vielleicht zu denen, die am meisten von ihnen nachgestellt werden, ebenso sahen wir ganze Sammlungen von Farrn von ihnen ruinirt. Man findet sie auch in Blumen, auf und zwischen den Blumenblättern. Auf Pflaumen und anderen Steinfrüchten sind sie oft so zahlreich und lästig und man glaubt, daß sie Ursache der Mißernten sind, indem sie die jungen Fruchtstengel angreifen. Eine ungemein kleine Art, **Thrips minutissima** (ist die von Herrn Siegmund beobachtete) ist zuweilen so zahlreich auf den Kartoffeln, daß sie der Ernte nachtheilig wird und einige Entomologen vermuthen sogar, daß diese Thiere einigen Einfluß auf die Kartoffelkrankheit haben könnten, welche Vermuthung sich jedoch als ebenso falsch erwiesen hat als die Einwirkung der **Aphis Solani.**“

Mittel gegen Erdflöhe, Blattläuse und Mehlthau. In dem Berichte über die Verhandl. der Section für Obst- und Gartenb. der Schlesischen Gesellsch. pro 1856 werden folgende Mittel empfohlen: Viele Klagen werden über die Verheerungen der Erdflöhe laut; ein probates Mittel dagegen ist: Man nehme Knoblauch, hacke denselben fein und mische ihn unter den zu säenden Samen, etwa auf 2 Metzen für 5 Sgr. Die emporwachsenden Pflänzchen schützt der ausgestreute Knoblauch vor diesen Käfern; auch Knoblauch-Wasser über die Pflanzen gespritzt hat diese Wirkung.

Gegen Blattläuse, Mehlthau und dergl. ist eine Wasserauflösung von schwarzer (grüner) Seife von anerkannt guter Wirkung. Man nimmt zu dieser Mischung etwa 60 Volumen Wasser und 1 Volumen Seife. In diesem Sommer wurden mehere befallene Kraut- und Kohlbeete gänzlich gereinigt durch mehr-

maliges Bebrausen mit Seifenwasser, welches als Abgang aus einer Waschanstalt entnommen wurde.

Die Cedern des Libanon. Bei Gelegenheit, schreibt Dr. Landerer in der „Flora“ vom 7. August, als ich von einem Reisenden, der sich viele Jahre im Oriente aufgehalten und mit wissenschaftlichen Forschungen beschäftigt hatte, ein Stückchen **Resina Pini Cedri Libani** erhalten, das er mir der Seltenheit halber mitbrachte, indem dieses Harz, das man Retsen nennt, ein vorzügliches Heilmittel, Jladsch, gegen Schwindsucht zu sein angegeben wird, erhielt ich noch folgende Mittheilung über diese Cedern des Libanon. Bei Todesstrafe ist es untersagt, diese aus der biblischen Zeit stammenden Cedern zu beschneiden oder irgend einen Baumfrevel daran zu verüben. Von den Tausenden und Tausenden der Cedern, die sich in dem Districte des Libanon finden, finden sich nunmehr 35—40 Bäume, die in jeder Beziehung colossal zu nennen sind, denn der dünnste derselben hat 25 Fuß im Umfange und einige darunter haben 36—40 Fuß. Um den Stamm bis zu einer Höhe von 4 bis 5 Fuß sind diese Cedern mit einer Mauer in Form eines Altars umgeben, bei welchen an verschiedenen Festtagen Gottesdienst gehalten wird und eigene Wächter sind da, um auf diese 2—3000 Jahre alten Bäume Obacht zu geben, denn bekannt ist es, daß Salomo das Gebälk des Tempels zu Jerusalem aus den Stämmen der Cedern des Libanon baute. Aus dem Holze dieser Cedern machte man Särge und Kistchen, um darin die kostbarsten Sachen, besonders Bücher aufzubewahren und mittelst eines Oeles, das aus diesem Holze bereitet wurde und nach Strabo, Herodot und Plinius ein brenzliches Oel gewesen sein dürfte, noch bestrichen, um selbe vor dem Wurmfraße zu bewahren. Daher stammt auch die Redensart: **Opera Cedro digna, Cedro digno loqui.**

Der Judasbaum. In Betreff des Baumes, an dem sich Judas erhenkte, dürfte noch einiger Zweifel obwalten; die Einen nehmen an, daß er sich an dem Feigenbaum, Andere an der Weide, **Salix babylonica**, erhenkt habe; aus den Forschungen bei den Evangelisten ist keines Baumes Name genauer angegeben und in der That ist es sonderbar, daß man Cercis Siliquastrum Judasbaum nennt und dies, weil sich Judas an demselben erhängt haben soll. Ich konnte keinen Grund dafür finden. Bestimmt ist es, daß sich dieser baumartige Strauch, den Dioscorides *Κερκις* nannte, d. i. Weberschiff, indem die Frucht desselben einem Weberschiffe oder noch mehr einer Messerscheide gleicht, sehr häufig in Palästina und in den Gärten um Jerusalem findet und seiner angemessenen Höhe, seiner Festigkeit dazu dienen könnte, jedoch auch der Feigenbaum kann solche Dienste leisten, so daß ich die Frage aufstellen möchte: warum man diesen Baum Judasbaum genannt habe? Dieser Strauch ist einer der schönsten Ziersträucher des Orients, denn schon im Monate März ist derselbe voll von Blüthen und zwar vor dem Ausbruche der Blätter, so daß man auch diesen Baum gleich anderen Filius ante patrem nennen könnte. Tausende und Tausende der schönsten violettfarbenen Schmetterlingsblüthen bedecken diesen Baum, die oft sogar aus dem Stamm hervorbrechen. Den Blüthen folgen eben so viele 6 Zoll lange, 1 Zoll

breite, flache, dünne, braunröthliche Hülsen, die man falsches Johannisbrod nennt. Aus den etwas geraden Zweigen soll man in Kleinasien Pfeifenröhre machen, die sehr hart und wohlriechend sind.

(Dr. Landerer in der Flora.)

---

* **Bouquets von getrockneten Blumen.** Als etwas ganz Neues sahen wir kürzlich ein von dem Handelsgärtner Herrn J. C. Schmidt in Erfurt angefertigtes Bouquet aus getrockneten Blumen. Diese Bouquets, in den beliebtesten Formen gebunden, übertreffen die von uns hier gesehenen französischen und sind kaum von den Bouquets aus frischen Blumen zu unterscheiden. Da man jetzt auch die künstlichen wie die getrockneten Blumen lieblich duftend macht, so sind die von Herrn Schmidt angefertigten Bouquets in vielen Fällen den aus frischen Blumen vorzuziehen, so z. B. im Winter, wenn es oft an Blumen zu den sogenannten französischen Bouquets fehlt, dann bei großer Hitze, auch auf Bällen, wo die zu solchen Bouquets verwendeten frischen Blumen oftmals sehr verstümmelt, daher bald welk werden und sich entblättern, während sich ein Bouquet aus getrockneten Blumen öfters gebrauchen läßt. Laut Anzeige des Herrn Schmidt liefert derselbe Bouquets aus getrockneten Blumen von 3 Sgr. bis zu 1, 2, 3 und 4 ₰ pr. Stück, je nach der Größe und Feinheit derselben.

Mittel gegen Krankheit und Beschädigung der Obstbäume. Herr Cochlonius theilt in dem Bericht über die Verhandl. der Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellsch. pro 1856 mit: „Auf die von Hasen benagten Stellen der Obstbäume trug ich den aus Oel, Kohle und ungelöschtem Kalk bereiteten Forsith'schen Baumkitt auf. Alle so behandelten Bäumchen bekamen Brandwunden und haben sich nie mehr ausgeheilt. Jede Fettigkeit ist also auf Baumrinde schädlich. Die Umwickelung der Stämmchen mit ein wenig Stroh habe ich gegen Hasen am sichersten gefunden."

„Ein junger kräftiger Apfelstamm war fast ganz mit Schildläusen überzogen; ich überstrich ihn im Sommer, weil ich ihn opfern wollte, mit Fischthran, wie in den „Frauendorfer Blättern" empfohlen. Die Läuse blieben sitzen, und der Baum war im nächsten Frühjahre todt."

Rigolen der Gemüsegärten. Das zeitweise Rigolen der Gemüsegärten, sowie das Aufwerfen des Bodens im Herbst zum Durchfrieren ist zwar genugsam empfohlen, wird aber doch immer noch nicht allgemein genug ausgeführt, deshalb hier folgendes aus dem 1856. Jahresbericht der Section für Obst- und und Gartenbau der Schlesischen Gesellsch.: Ein zur Hälfte 2 Fuß tief rigoltes Beet bepflanzte Referent ungedüngt mit Kartoffeln. Auf der rigolten Hälfte erntete ich dreimal so viel als auf der einfach aber gut gegrabenen. In einem Theile seines Gartens fand derselbe beim Umgraben im Herbst in jedem Spatenstich eine außergewöhnliche Menge von Engerlingen, Würmern und Larven aller Art. Die Vernichtung vieler Erdbeerstauden, Salat- und anderer Gemüsepflanzen hatte darin ihre Ursache. Referent zog so nahe neben einander, als es der aufgeschichtete Erdkamm erlaubte, bei Eintritt des Winterfrostes spatenbreite möglichst tiefe Furchen, untersuchte im Frühjahre und fand im mürben, aufgehauten Boden fast alles Ungeziefer erfroren.

---

* **Die J. Ernst Herger'sche Rosensammlung** zu Köstritz im Fürstenthum Reuß ist unstreitig die bedeutendste in Deutschland. Die Sammlung zählt über 2000 Varietäten und stehen zur Zeit ohne die schöne reiche Vermehrung der wurzelächten Rosen aus den Gruppen der Sommerrosen nahe an 70,000 hochstämmige Zöglinge als wohlgeordnete Heere in symmetrischen Reihen und Gliedern unter der sorgsamsten Pflege des Herrn Herger, die bei allen Besuchern einen freudigen Anblick gewähren. Die Rosencultur bildet bei Herrn Herger keinen untergeordneten, sondern den ausschließlichen Culturzweig desselben, der Besitzer scheut keine Kosten noch Mühe, und da er diesem schönen edlen Pflanzengeschlecht somit auch seine ganze Thätigkeit widmet, so haben seine Rosenculturen eine Ausdehnung erlangt, wie man sie selten wiederfinden dürfte. 15 Morgen beträgt die Fläche, auf welchen gegenwärtig die so bedeutende Rosenzucht betrieben wird. Das diesem Hefte beiliegende Verzeichniß wird jedem Blumenfreunde von dem Reichthume der Herger'schen Rosensammlung einen Beweis liefern, so daß eine jede weitere Eingehung auf die Sammlung selbst von uns unnütz wird.

Große Stachelbeeren. Herr May, Samenhändler in London (Wellington-Straße, Strand), hat der Redaction des Gard. Chron. mehere Früchte von Stachelbeersämlingen eingesandt, von denen eine $4^{7}/_{8}$, die andere $4^{3}/_{4}$ und eine dritte $4^{1}/_{2}$ Zoll Umfang hatte. Es waren rothe rundfrüchtige Sorten. Die schwerste Frucht wog $1^{1}/_{2}$ Loth.

---

* **Dasylirion acrotrichum** Zucc. hat in diesem Sommer in meheren Gärten fast zu gleicher Zeit geblüht, so bei Herrn Augustin auf der Wildparkstation bei Potsdam, bei Herrn Borsig zu Moabit bei Berlin mit einem über 2 Fuß langen Blüthenschaft und im Universitäts-Garten in Berlin, woselbst zwei Exemplare in Blüthe standen, das eine mit 2, das andere mit 1 Blüthenschaft.

Hedera Helix. Dieser baumartige Strauch war dem Dionysos geheiligt, denn mit Epheuranken war der Thyrsusstab umwunden und mit Epheu wurde der festliche Pokal umkränzt, dem Dichter und dem Sänger wurden Kränze aus Epheu zum Geschenke dargebracht, und Epheu war das Symbol ewiger Verjüngung, unverwelklicher Jugend und Lebenskraft. Er wächst in schattigen, waldigen Plätzen und überzieht oft Brunnen, die eine Höhe von 50—60 Fuß haben. Der kühlenden Eigenschaften der Blätter halber werden selbe zum Verbinden von Wunden und von Fontanellen von den Griechen gebraucht und auf dem Markte feil geboten. (Ö. b. W.)

Der Garten zu Kew wurde im Jahre 1856 von 344,140 Personen besucht, von denen mehr als die Hälfte, nämlich 176,952 auf die Sonntage kommen. Im Julimonat war der Garten am meisten besucht, von 81,616 Personen, am wenigsten im December (1232). Eben so stark wurde der Garten zu Hampton-Court-Palast besucht, nämlich im ganzen Jahre 1856 von 161,764 Personen, von denen wieder 51,705 auf die Sonntage kommen. (G. Ch.)

Personal-Notizen.

Herr Professor **de Vriese** wird sich im Auftrage Sr. Majestät des Königs von Holland nach den hol-

ländischen Besitzungen in Ostindien begeben, und sich mindestens drei Jahre auf Java aufhalten, um über den Zustand der hauptsächlichsten Zweige der Landwirthschaft daselbst genau Bericht erstatten und etwaige Verbesserungen treffen zu können.
(G. Ch.)

Zum Andenken des verstorbenen Professor **Bojer** (s. Hambg. Gartz. XII p. 528) wird in Aberdeen ein Monument aus Granit angefertigt und soll dasselbe nach der Vollendung auf dem Begräbnißplatze zu Port Louis auf Mauritius errichtet werden. Die Kosten werden durch eine Subscription von Bojer's Freunden aufgebracht, wobei sich das Colonial-Gouvernement mit 100 £ betheiligt hat. (G. Ch.)

Die von uns der bot. Zeitung entlehnte Nachricht, daß Herr Prof. **Carl Morren** in Lüttich gestorben sei (p. 431), hat sich nach einem der botanischen Zeitung von Herrn Edvard Morren vom 18. August zugegangenen Schreiben glücklicher Weise als falsch erwiesen. Herr Prof. Morren war zwar schwer erkrankt, sein Befinden jedoch, von Tag zu Tag sich bessernd, läßt keinen Gedanken an Todesgefahr mehr zu.

Dr. J. E. Planchon, bisher Professor an der Medizinischen Schule zu Montpellier, ist zum Professor der Botanik an der Universität daselbst gewählt und bekleidet somit die Professur seines ausgezeichneten Vorgängers und Lehrers, des verstorbenen Professors Dunal.
(G. Ch.)

Dr. Grisebach ist mit den Vorarbeiten einer vollständigen Flora der Westindischen Inseln beschäftigt, und sind ihm nach Gardener's Chronicle von der Treasury 300 Pfund St. dazu bewilligt worden.

Herr **Chas. Wilford**, bisher Assistent im Herbarium des Königl. bot. Gartens zu Kew, hat sich der brittischen Mission nach Japan angeschlossen, um Pflanzen ꝛc. für das Kew-Etablissement zu sammeln.
(G. Chr.)

---

* Im 7. Hefte S. 336 der Hambg. Gartenztg. brachten wir die Nachricht, daß Herr **Daniel Müller** in Upsala von Sr. Majestät dem Könige von Schweden für seine Verdienste um die Landescultur durch den Gouverneur der Provinz die große goldene Medaille erhalten habe. Nach der gütigen Mittheilung eines Freundes bedarf diese Nachricht einer kleinen Berichtigung. Herr Müller erhielt die Medaille nicht vom Könige, sondern von den Landwirthen der Provinz oder der sogenannten „Hushälls-sällskap“ (eine solche Gesellschaft besteht in jeder Provinz; König Karl XIV. Johann hat sie gestiftet und ist ihr Ziel die fortwährende Verbesserung des Ackerbaues und aller damit verbundenen Zweige der Industrie). Diese Gesellschaft hat eine einzige goldene Medaille zu vertheilen, und nachdem sie beschlossen, wer diese haben soll, muß es dem Könige zur Genehmigung mitgetheilt werden. Auf einer großen allgemeinen Zusammenkunft der Gesellschaft schlug der Gouverneur der Provinz vor, daß Herr Daniel Müller diese Medaille erhalten sollte, und hat der König demselben gestattet, die Medaille in den Farben der Provinz zu tragen.

Herr Hofgärtner **Herm. Wendland** aus Herrenhausen, welcher im November v. J. auf Befehl des Königs von Hannover nach Central-Amerika gesandt worden ist und über

dessen botanische Excursionen wir zu öftern berichteten, ist am 20. September nach eilfmonatlicher Abwesenheit wohlbehalten wieder eingetroffen. Herr W. hat noch eine große Menge lebender Pflanzen und andere naturhistorische Gegenstände mitgebracht, erstere werden, da sie aus lauter seltenen und werthvollen Arten bestehen, dem Königl. Garten demnächst zu einer großen Zierde gereichen. (H. Z.)

---

† Herr Geheim-Medizinalrath Professor Dr. **Lichtenstein** aus Berlin ist in der Nacht vom 3. auf den 4. Septbr. d. J. am Bord des von Korsör nach Kiel fahrenden Postdampfschiffes in seinem 77. Lebensjahre gestorben.

Blumen-Bouquets.

Hierdurch erlaube ich mir, die geehrten Blumenfreunde auf die jetzt so sehr beliebt gewordenen und in meiner Kunstgärtnerei angefertigten **Bouquets, aus getrockneten Blumen** gebunden, aufmerksam zu machen.

Dieser Artikel ist noch ganz neu, und seine Vollkommenheit, die derselbe schon erreicht, und die Verbreitung, die er bereits gefunden, beweisen, wie beliebt derselbe in der kurzen Zeit, wo ich solche anfertigen lasse, geworden ist. Die Blumen dieser Bouquets werden so gewählt, daß sie kaum von lebenden zu unterscheiden sind. Sie werden in den beliebtesten Façons gebunden, und übertreffen selbst die Pariser Bouquets; sie sind in allen Größen vorräthig im Preise von 3 Sgr. bis zu 1, 2, 3 und 4 ₰ à Stück, je nach der Größe und Feinheit derselben. Ebenso werden auch von getrockneten Blumen noch angefertigt:

Geburtstags- und Trauerkränze à 10–30 Sgr.

Haarputze und Ballkränze in den neuesten Façons à 12½–30 Sgr.

Auch werden noch bei mir fortwährend und in jeder Jahreszeit Bouquets von lebenden Blumen im Preise von 3 Sgr. bis 1, 2, 3 und 4 ₰ à Stück gebunden.

Zu geehrten Aufträgen empfiehlt sich bestens **J. C. Schmidt,**
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

☞ Diesem Hefte ist gratis beigegeben:

Verzeichniß der **Rosensammlung** von **J. Ernst Herger** in Köstritz im Fürstenthum Reuß, 1857, worauf wir nicht nur die Rosenfreunde allein, sondern auch alle Blumenfreunde besonders aufmerksam machen möchten, indem uns keine Sammlung von Rosen bekannt ist, die eine so reichhaltige Auswahl von Varietäten bietet als die Herger'sche Sammlung. Herr Herger hat die Rosencultur zu seinem ausschließlichen Culturzweig gemacht und da er diesem seine ganze Thätigkeit widmet und ihm die größten Opfer bringt, so hat er hierin auch etwas Außerordentliches geleistet.

Druckfehler.

Heft 9, S. 128, Z. 7 v. Oben lese man 1. statt 15. Jahrg.
Heft 9, S. 128, Z. 17 v. Oben lese man Schnitte statt Spille der Weinstöcke.

Alte Pflanzen mit neuen Namen.

Daß alte bekannte, längst vergessene Pflanzen zuweilen unter neuen Namen von irgend einem speculativen Gärtner wieder in den Handel gebracht werden, ist schon öfters vorgekommen, und kommt von Zeit zu Zeit auch noch vor. So machte zum Beispiel vor mehr als zwanzig Jahren eine kleine, kaum 2 Fuß hoch werdende Georgine viel Aufsehen, und obschon ihre brillant scharlachfarbenen Blumen nicht den blumistischen Anforderungen entsprachen, die eine Georgine besitzen muß, um sich Eingang in die Blumengärten zu verschaffen, so wurde diese Georgine, wir meinen die „Dwarf scarlet turban“ dennoch viel gekauft, weil sie bei ihrem niedrigen Wuchse eine üppige Fülle von Blumen erzeugte und sich ganz vorzüglich zu Gruppen auf schönen Rasenplätzen eignete. Nur selten sieht man diese Georgine jetzt noch in Gärten verwendet, dennoch existirt sie bis auf den heutigen Tag und wir selbst verwenden sie seit 13 Jahren alljährlich zu einer Gruppe. Unsere Pflanzen erreichen auf einem mäßig gedüngten Beete eine Höhe von 3—4 Fuß, bleiben auf einem ungedüngten Beete aber viel niedriger, blühen alljährlich sehr voll, so daß sie besonders von gegen Ende Sommers an einen hübschen Effekt machen und es zu verwundern ist, daß diese Pflanze nicht noch häufiger zu Gruppen verwendet wird.

Im vorigen Jahre wurde nun von einem englischen Handelsgärtner eine neue Georgine unter der Bezeichnung „Crystal Palace scarlet“ ausgegeben, die auch in diesem Frühjahre von einigen deutschen Handelsgärtnern in den Handel gebracht und empfohlen wurde. Diese Georgine sollte nur $1\frac{1}{2}$—2 Fuß hoch werden, von gedrungenem Wuchse sein und sehr reichlich blühen. Die Blumen selbst sind mittelgroß, brillant scharlachroth und ziemlich gut gefüllt. Uns einen noch größeren Effekt von dieser Pflanze versprechend als die alte dwarf scarlet hervorbringt, standen wir nicht an uns dieselbe zu verschaffen, es hat sich doch herausgestellt, daß beide Pflanzen, die alte dwarf scarlet turban und die neue Crystal Palace scarlet, in keiner Hinsicht von einander verschieden sind, vielleicht mit der alleinigen Ausnahme, daß letztere $\frac{1}{2}$ Fuß niedriger geblieben ist und etwas mehr Blumen trägt, wohl in Folge des mageren und trockneren Bodens, auf dem sie steht. Gärtner oder Blumenfreunde, die noch im Besitze der alten dwarf scarlet sein sollten und gleichzeitig diese neue Georgine ausgepflanzt haben, werden unsere Aussage bestätigen, wie solches auch schon in No. 35 des Gard. Chronicle vom Gärtner Herrn C. E. Wells zu Gigham Court geschehen ist. Derselbe beklagt sich nämlich, daß die Crystal Palace scarlet Dahlia als etwas „Neues“ in den Handel gegeben worden ist, was sie jedoch keineswegs ist, indem sie durchaus nicht verschieden mit dem Sämlinge, welche dessen Vater Joseph Wells zu Redleaf vor etwa 25 Jahren gezogen hatte und zur Zeit unter dem Namen **Well's ranunculiflora** allgemein verbreitet wor-

den ist. Vermuthlich hat man dieser alten schätzbaren meist verloren gegangenen Dahlia einen neuen Namen gegeben, um sie zu höheren Preisen zu verkaufen. Jedenfalls aber bleibt diese Georgine eine hübsche und schätzbare Acquisition zur Ausschmückung von Rasenplätzen. Ein ähnlicher Fall wie mit dieser Georgine wird im Gard. Chronicle No. 37 von der weißen Georgine „Zelinda“ gerügt, diese wurde in gedachter Zeitschrift (16. Mai d. J.) unter obigem Namen anempfohlen und wurde gewiß zu Hunderten verkauft, denn sie entsprach ganz allen Ansprüchen einer schönen Georgine, aber Niemand hat ein Wort über ihren Ursprung erwähnt und man sieht es jetzt in vielen Gärten, daß die so angepriesene Georgine Zelinda ganz dieselbe ist wie Heale's Empress of the Whites, die im Jahre 1845 ausgegeben worden ist.

Diese Beispiele tragen wieder mehr dazu bei, daß man sich hüten muß keine Pflanzen, namentlich Varietäten, eher zu kaufen, als bis man sich selbst von ihrer Schönheit und Aechtheit überzeugt hat, selbst Abbildungen sind jetzt oft nicht mehr genügend.

Biographische Notiz
über den verstorbenen Humphry Repton Esq.

Mitgetheilt von Döll, Hofgärtner in Eisenberg, und Petzold, Park-Inspector in Muskau.

Vorwort.

Die Geschichte des Gartenwesens in Frankreich zählt ebenso wie die des Gartenwesens in England drei ausgezeichnete Perioden:

1. Die Periode von Carl dem Großen im 8. Jahrhundert, welche die besten Früchte einführte und verbreitete, und wo Obstgärten und Weinberge angelegt wurden;

2. Die Periode von Ludwig XIV. im 17. Jahrhundert, in welcher der durch Lenôtre verbesserte und verfeinerte Gartengeschmack eingeführt wurde, sich in vollem Ruhm fast ein Jahrhundert lang erhielt, und sich während dieser Zeit über den ganzen Continent und über England selbst verbreitete;

3. Die dritte Periode, welche seit der Revolution zu Ende des 18. Jahrhunderts datirt, zeichnete sich durch vermehrte botanische und wissenschaftliche Kenntnisse aus.

In England hatte das Gartenwesen vor der letzten Hälfte des 17. Jahrhunderts keinen Grad von Vollkommenheit. Die Einführung des französischen Geschmacks in England bildet die erste Epoche, und diese begann um 1660. Von diesem Jahre bis zum Jahre 1713 wurden beinahe alle Landsitze der vornehmsten Edelleute Englands im alten Styl angelegt.

1750 wurde der neue oder englische Gartenstyl durch William Kent eingeführt und brachte eine neue Epoche.

Die neueste Epoche datirt seit der Gründung der Horticultural Society im Jahre 1805. André Lenôtre, der Schöpfer der französischen Gartenkunst war 1613 zu Paris geboren, wo sein Vater Oberaufseher des Gartens der Tuillerien war. Lenôtre war Architect und schon 40 Jahre alt, als er sein erstes Werk, den Garten des Vicomte Le Vaux, anlegte. Der König, den dieser Prunk entzückte, machte Lenôtre zum Generalcontrolleur seiner Gebäude und zum Gartendirector, überhäufte ihn mit Geschenken, gab ihm ein Adelsdiplom und machte ihn zum Ritter des St. Michaelsordens. Seine Hauptwerke waren Versailles, das nahe an 200 Millionen Franks kostete, Trianon, Meudon, St. Cloud, Sceaux, Chentilly und die berühmte Terrasse zu St. Germain. Die Gärten der Tuillerien, der Champs Elysees und viele andere wurden entweder von ihm angelegt oder nach seinen Angaben verbessert. 1668 ging er nach Rom, wo er Pläne zu verschiedenen Gärten entwarf, namentlich zu denen der Villa Pamphili und Ludovisi.

In England hatte nach der Restauration unter Carl II. die französische Gartenkunst Eingang gefunden, Lenôtre war von diesem König nach England berufen worden, woselbst er Greenwich und St. James Park anlegte. Chatsworth, der prächtige Sitz des Herzogs von Devonshire wurde zu derselben Zeit wahrscheinlich nach einem Riß desselben Künstlers angelegt. Er starb 1700. Hirschfeld sagt von ihm: Hätte Lenôtre unter einem anderen Monarchen als Ludwig XIV. gelebt, so würde sein Geschmack aller Wahrscheinlichkeit nach nicht durchgedrungen, noch sein Name auf die Nachwelt gekommen sein.

Ueber den Ursprung des modernen englischen oder natürlichen Styls herrschen zweierlei Meinungen. Auf dem Festlande behauptet man, daß die Engländer ihn von den Chinesen entlehnten; die Engländer dagegen meinen, daß der englische Gartenstyl als ein nothwendig bedingtes Ergebniß der Fortschritte des Geschmackes und der Verfeinerung anzusehen, welches Ergebniß noch durch die Nachrichten von den chinesischen Gärten zu Ende des 17. Jahrhunderts befördert oder beschleunigt sein mag, doch nicht mehr als durch die vorhandenen Beschreibungen von Naturschönheiten in den römischen Schriftstellern, und durch die Schriften moderner Dichter. Addison, Pope und Horace Walpole verbreiteten durch ihre Schriften neue Ansichten über das Gartenwesen und bereiteten für die neue Gartenkunst die feste Basis philosophischer Grundsätze vor, doch eilte die Praxis der Theorie voraus und Kent ist der Vater der brittischen Gartenkunst.

William Kent, geboren 1685 in der Grafschaft York, war Anfangs Kutschenmaler (1719), wurde aber durch Unterstützung in den Stand gesetzt Rom zu besuchen, und widmete sich hier der Malerei, bis Lord Burlington, der sein Talent für Gartenverschönerungen bemerkte, ihn veranlaßte zur Baukunst überzugehen.

Kent war gegen 1730 aus Italien zurückgekehrt und als Maler und Architect verwendet, bald entwickelte sich sein Genie als Landschaftsgärtner. Mit eines Malers Auge sah er, daß die ganze Natur ein Garten sei, er trat weder ohne Beistand noch ohne Fehler auf, sein Hauptverdienst ist, daß er die Schranken der Regelmäßigkeit durchbrach und den Weg zur freien Manier einschlug. Pope, der sowohl Maler

als Dichter war, bildete seinen Geschmack. Claremont und Esher waren wahrscheinlich Kent's erste Werke; auch wurde er in Kensington Gardens verwendet, wo er abgebrochene Baumstämme angebracht haben soll, um die Aehnlichkeit mit natürlichen Wäldern zu erhöhen.

Kent starb zu Burlington house den 12. April 1748.

Zeichnen und Landschaftsmalen fing zu jener Zeit an mit zur guten Erziehung zu gehören, hierdurch wurde der Geschmack für Naturschönheiten geweckt und erleichterte die Einführung des modernen Styls.

Brown folgte Kent's Fußstapfen, doch waren seine Ideen großartiger, wie man besonders bei seinen Anlagen in Blenheim sieht, hier warf er einen Damm quer durch das Thal auf und der künstlichste See von der Welt ward in einer Woche vollendet.

Brown, als Küchengärtner in einem kleinen Orte bei Woodstock erzogen, wurde nachmals Obergärtner in Stowe bis 1750. Sein erstes Werk war die Anlage eines großen See's zu Wakefield Lodge für den Herzog von Grafton, welche den Grund zu seinem Ruf und Vermögen legte. Dann wurde er Königlicher Gärtner zu Hampton Court und Windsor. Er blieb in Mode bis zu seinem Tode, lange nach 1768. Repton hat ein Verzeichniß seiner bedeutendsten Werke gegeben, und Fürst Pückler nennt ihn den Garten-Shakespeare Englands. *)

Der Orte, die Brown veränderte, sind unzählige, Gartenverbesserung war Leidenschaft des Tages, so daß es damals kaum einen Landedelmann gab, der nicht bei vorkommender Gelegenheit sich Raths bei dem königlichen Gärtner erholt hätte. Brown besaß bedeutende Talente, aber nicht den Geschmack für malerische Schönheit wie Kent, er entfernte sich nie aus England, aber er sendete Pläne und Schüler nach Schottland und Irland; Pawlowsky, ein Landsitz des Kaisers Paul, soll nach seinen Plänen ausgeführt sein. Brown konnte selbst nicht zeichnen, aber er hatte Gehülfen, welche die Risse nach seiner Angabe machten. Die Ausführung übernahm er meistens selbst und erwarb sich ein ansehnliches Vermögen.

Die Wuth nach Verbesserungen in den Anlagen war um das Jahr 1780 so stark in England, daß das Begehren nach Künstlern im herrschenden Geschmack die Zahl der Tüchtigen überstieg: da wurde falsche Waare zu Markte gebracht und dem Publikum aufgebunden. Dieser falsche Geschmack, welcher in jener Zeit eine freie Kunst in eine mechanische verwandelte, gab den modernen Verbesserungen einen neuen Charakter, die aus einer ortsgemäßen Entwickelung und Darstellung von Bequemlichkeit, Eleganz und Natur zu einem feststehenden System der Former wurden, die in allen Fällen stets die nämlichen blieben. Das System war in der That noch förmlicher als der alte Styl, weil es weniger Theile hatte. Während der alte Styl Alleen, Gänge, Sterne, Fächer, quadrat- und kreisförmige Massen, doppelte und einfache Streifen, Reihen sämmtlich von Baumschlag gebildet enthielt, bot der gesunkene moderne Styl eigentlich nur drei Formen: die Gruppe, den Saum und den einzelnen Baum. Bringt man den Saum rings herum, die Gruppe und einzelne Bäume innerhalb an, so ist alles gethan, was den

*) Briefe eines Verstorbenen, Bd. 3 pag. 272.

Baumschlag betrifft. Diese Anlagen hatten eine wie die andere denselben Charakter, und die Kunst war so mechanisch geworden, daß Jeder den von dem Professor anzugebenden Plan errathen konnte, ehe man ihn rief. Die allgemeine Stimme erhob sich bald gegen dergleichen eintönige Anlagen, die Eigenthümer wurden ausgelacht, daß sie unmäßige Summen daran wendeten, um alte Alleen und Wälder nieder zu hauen und statt deren junge Baumgruppen anzupflanzen, einzig um die Mode mitzumachen.

Stifter einer besseren Schule waren Payne, Knight, Sir Uvedale Price und vor allem der talentvolle Repton, welchem diese Memoiren gewidmet sind.

Repton war ein entschiedener Vertheidiger und Schüler Brown's, den er seinen großen autodidaktischen Vorgänger nannte, er änderte aber später seine Ansicht. Repton war ein guter Planzeichner, und theilte jederzeit außer Plänen und Ansichten, seine in wohlgeregelter Form niedergeschriebene Meinung in einem Manuscript-Bande mit, den er „das rothe Buch des Ortes" nannte. Er übernahm niemals die Ausführung seiner Entwürfe, auch ist er niemals außer England gebraucht worden.

Repton's Geschmack ist in gothischer Architectur, in Terrassen und kleinem Bauwerk sehr elegant. Seine glänzenden Werke und ausgebreitete Praxis unter den ersten Ständen haben den Credit Englands im Geschmack von Gartenanlagen aufrecht erhalten. Seine im Druck erschienenen Werke über Landschaftsgärtnerei sind folgende:

1. **Sketches and Hints on the Landscape Gardening.** 1795.
2. **Observations on the Theory and Practice of Landscape Gardening.** 1803.
3. **An Inquiry into the Changes of Taste in Landscape Gardening.** 1806.
4. **Designs for the Pavillon at Brighton.** 1808.
5. **Fragments on the Theory and Practice of Landscape Gardening.** 1816.

Da die meisten, vielleicht alle diese lehrreichen Schriften im Buchhandel nicht mehr zu haben waren, so erwarb sich Loudon das große Verdienst eine neue Ausgabe mit unverändertem Text zu veranstalten. Sämmtliche genannte Schriften befinden sich in einem Bande in Octav und führen den Titel:

The Landscape Gardening and Landscape Architecture of the late Humphry Repton Esq. By J. C. Loudon. 1840.

Für diese Ausgabe der Repton'schen Schriften ist die folgende biographische Notiz besonders geschrieben worden. Wir geben dieselbe mit Hinweglassung alles desjenigen, was für die jetzige Zeit und für unsere deutschen Verhältnisse ohne Interesse ist, wie wir denn auch in der obigen Zusammenstellung im Wesentlichen den Loudon'schen Ausgaben gefolgt sind.

Die folgenden urkundlichen Bemerkungen einiger der hauptsächlichsten Ereignisse in dem Leben des sel. Humphry Repton sind aus einer Sammlung Manuscripte, von seiner eigenen Hand geschrieben, die

interessante Details seines öffentlichen und Privatlebens enthalten, ausgewählt und es ist schwierig etwas von so mannichfaltigen Materialien zu sammeln, um dem Leser eine allgemeine Idee der Geschichte und des Charakters dieses merkwürdigen Mannes zu geben.

Die darauf bezüglichen Papiere gehören als ein werthvolles Andenken seinen Kindern, weshalb man sich denken kann, daß sie Details und Privatangelegenheiten enthalten, welche für die Welt ohne Interesse sein würden. Repton besaß einen scharfen Verstand, ein tiefes Gemüth und einen ausgezeichneten Humor; er war empfänglich für jede Charaktere, mochte sie auch noch so verschiedener Art sein, mit der ihn seine ausgedehnten künstlerischen Geschäftsverbindungen bekannt machten; er unterließ nicht, alle merkwürdigen Umstände und Charakterzüge zu beobachten und sich zu notiren, die an sich selbst höchst unterhaltend, aber aus einleuchtenden Gründen unpassende Gegenstände zur Veröffentlichung waren. Wir bemerken dagegen, daß nicht ein satyrischer oder bösartiger Zug den Witz je beschmutzte, welcher von einem so fruchtbaren Geist so reichlich, zuweilen sogar zum Uebermaß strömte. Nach allen solchen gemachten Abkürzungen ist aber dennoch so viel auch für ein größeres Publikum Merkwürdiges und Interessantes verblieben, daß es schwierig ist diese Skizze innerhalb der Grenze, die für die gegenwärtige Veröffentlichung nothwendig ist, zu halten.

Denen, welche keine Gelegenheit gehabt haben mit dem Gegenstande dieser Memoiren persönlich bekannt zu werden, wird es nicht nur von Interesse sein, die frühere Geschichte und stufenweise Entwickelung eines Mannes zu verfolgen, dessen Geist und mannigfaltigen Talente ihn fähig machten, sich zu der höchsten Würde in seiner Kunst zu erheben, oder vielleicht würde es richtiger gesagt sein, daß ihn seine Talente befähigten, jenes Geschäft, welches vor seiner Zeit nur als eine Verrichtung für den gewöhnlichen Gärtner angesehen worden war, zu einer ehrenvollen Kunst zu erheben.

Die Benennung „Landschaftsgärtner“ wurde zuerst von Repton angewendet, und Uvedale Price klagte ihn in seinem wohlbekannten „Essay on the Picturesque“ an, daß er sich einen Titel von nicht geringen Ansprüchen anmaße. Seine Antwort hierauf zeigte, daß er die Schwierigkeiten, die zu besiegen wären, als er zuerst beschloß, das, was bisher nur sein Vergnügen gewesen wäre, zum Verfolg seines Berufes zu machen, völlig anerkenne. Er bemerkt: „Es ist das Mißgeschick jeder freien Kunst, unter ihren Bekennern einige Männer von ungeschliffenen Manieren zu finden, und da mein Beruf sehr häufig von bloßen Tagelöhnern und Männern von keiner Bildung ausgeübt worden ist, so ist es schwieriger ihm jenen Rang in den schönen Künsten zu geben, welchen er nach meinem Dafürhalten einnehmen sollte, als es außerdem der Fall sein würde. Aber ich bin besonders aufgefordert worden sein Ansehen zu unterstützen, seitdem Sie das wirkliche Bestehen jener Kunst an dem Punkt angreifen, welchen Sie und Mr. Knight die Güte zu sagen haben, daß ich verdientermaßen gestellt sei.“

Daß Repton seinen lobenswerthen Ehrgeiz hierin verfolgte, kann von Niemand geläugnet werden, der sich seiner in den Tagen seiner Berühmtheit erinnert, wo er durch Männer von höchstem Range der Gesellschaft als der anerkannteste Schiedsrichter des Geschmackes, vor dessen

Ausspruch (fiat) es keine Appellation gab, erhoben ward. Der Name „Landschaftsgärtner“ kann jetzt fürwahr als „einer von nicht kleinen Ansprüchen“ betrachtet werden, und es stand zu erwarten, daß derjenige, welcher sich selbst so nennt, ein Mann nicht nur mit der Liebe für Alles was schön ist durch die Natur begabt sei, sondern daß auch die Cultur und Bildung seinen Geschmack geläutert und seine Urtheilskraft verbessert haben würde, während eine Kenntniß der Gewohnheiten des verfeinerten Lebens, die er nur durch den Zutritt in die beste Gesellschaft erlangen konnte, ihn gelehrt haben mußte, die tausend kleinen namenlosen Umstände zu vereinigen, welche die, die großen Häuser umgebenden Pleasuregrounds unseres Vaterlandes England der Bewunderung aller derjenigen, welche das wahrhaft englische Wort „comfortable“ zu schätzen wissen, darstellen.

Unglücklicherweise sind die bleibenden Werke des Landschaftsgärtners nicht denen des Baukünstlers gleich, welche für künftige Zeitalter leben und eine dauernde Erinnerung des Geschmackes und des Geistes ihrer Urheber werden. Die Zeit macht eine unbarmherzige Verwüstung mit Zeichnungen, welche während der ersten zehn oder zwanzig Jahre ein ungetheiltes Vergnügen gewährt haben. Junge Bäume werden ihre Stellungen überwachsen haben, während alte durch den Zahn der Zeit oder durch Zufall entwurzelt sein werden; Blumengärten, welche ihren Reiz dem leichten, aber vergänglichen Lattenwerk oder ununterbrochener Pflege ihrer Parterres verdanken, werden in Verfall kommen, oder durch ihre Besitzer vernachlässigt werden, während die Leichtigkeit, mit welcher eine Veränderung bewirkt werden kann, die Liebe der Veränderung, welche den meisten Menschen natürlich ist, unterstützt, so daß sie in dem Verlauf der Jahre keine Spur von der Meisterhand zurückläßt, die zuerst den Grund der künftigen Verbesserung gelegt hat.*) Deshalb kann Repton's wohlverdienter Ruf nur durch seine im Druck erschienenen Werke richtig gewürdigt werden.

Humphry Repton war zu Bury St. Emunds am 2. Mai 1752 geboren. Sein Vater war John Repton, der für viele Jahre die ehrenvolle und einträgliche Stelle der Acciseeinnahme hatte. Aus den vielen kleinen Anekdoten, die uns von seinem Sohne, der ihn aber immer in einem Tone hoher Ehrerbietung mit warmer Liebe vermischt erwähnt, mitgetheilt wurde, schließen wir, daß er ein Mann von hohen Religionsgrundsätzen und großem wohlwollenden Gemüthe war, er hatte etwas Würdevolles, besaß aber einen standhaften, fast eigensinnigen Charakter, welcher ihn oft verleitete durch eine fast schroffe Außenseite die besten Gefühle seiner Natur scheinbar zu unterdrücken. Während seines Aufenthaltes in Bury heirathete er Martha, die Tochter von John Fitsch von Moor Hall in der Grafschrift Suffolk, einem Nachkommen von Sir Thomas Fitsch, welcher auf dem Schlachtfelde von Azincourt zum Ritter geschlagen worden war. Sie war eine Frau von ausgezeichneter persönlicher Schönheit und Anmuth des Gemüthes

---

*) Als ich Orte besuchte, wo mir bekannt war, daß sie hauptsächlich nach Repton's Geschmack gebildet waren und der Schreiber dieser Skizze den vorstehenden Gärtner ausgefragt hatte, ist ihm gewöhnlich geantwortet worden: „Mein Herr hat Alles angelegt.“ Anmerkung von London.

und war im Besitz eines kleinen Landgutes zu Stoke bei Clare. Diese glückliche Ehe ward mit 3 Kindern gesegnet, das älteste, ein Mädchen, Dorothea genannt, welche nachher an John Adey, einem vielgeschätzten Anwalt zu Aylsham in Norfolk, verheirathet ward, das zweite Humphry, der Gegenstand dieser Memoiren, und das dritte John, welcher pachtete und den größeren Theil seines Lebens zu Ormead Hall in derselben Grafschaft zubrachte.

In einem sehr frühen Alter ward Humphry auf die lateinische Schule zu Bury gesandt, wo er sagt: „Ich war zu jung um mich viel dieser glücklichen Tage, wofür sie gewöhnlich von den Menschen gehalten werden, zu erinnern, von welchen aber Kinder anders denken. Denn die Furcht vor der Ruthe und Strafe und vor der Aufgabe der Lection und der Arbeit sind keine geringeren Uebel so lange sie dauern, als die Kümmernisse des reiferen Alters oder die Sorgen des Mannesalters. Vielleicht sollte der wahre Unterschied zwischen dem Leben eines Kindes und dem eines Mannes nach seiner Kraft sich der Vergnügungen zu erfreuen, mehr als in der Erfahrung seiner Widerwärtigkeiten geschätzt werden. Der Charakter des zukünftigen Mannes kann in dem Knaben gespürt werden, er kann ein großer Mann oder ein reicher Mann werden, ob er aber ein glücklicher Mensch werde oder nicht, wird viel von dem Grade der natürlichen Heiterkeit, mit welcher der Himmel ihn ursprünglich begabt hat, abhängen, denn kaum liegt es in der Macht des Schicksals, dem Menschen mit düsterer Gemüthsstimmung viel Glückseligkeit, noch anhaltende Noth einem mit heiterem Temperament zuzutheilen. Der erstere wird auf dem Throne seufzen, während der letzte in einem Kerker lächeln kann. Durch die verfinsternde Sorge sehen wir eingebildete Uebel in der Zukunft und auch der Glanz der Vergangenheit ist bewölkt, aber selten umwölkt die Sorge die Ansichten der Kindheit, welche das Vergangene vergessend und das Zukünftige nicht beachtend, sich der Gegenwart erfreut.“

Von dieser Schule ward er auf die lateinische Schule nach Norwich gebracht, in welcher Stadt damals seine Eltern wohnten. Hier verblieb er sieben Jahre und legte den Grund für seine classischen Kenntnisse. Da er sich schnell zu einer hohen Stellung unter seinen Mitschülern erhob, so gedachte, wie er sich ausdrückte, „mein Vater den Stöpsel auf das Fläschchen meiner classischen Literatur zu stecken, da er mich mehr zu einem reichen Mann, als zu einem gelehrten zu machen beschlossen hatte, vielleicht weise überlegend, daß, wenn Salomo nicht auch der reichste Mann gewesen wäre, die Welt ihm kaum Glauben geschenkt haben würde, daß er auch der weiseste Mann gewesen sei.“

Durch die Ausführung der Manufacturwaaren von Norwich wurden damals große Reichthümer erworben, und sein Vater bildete sich ein, daß wenn er ihn auswärts sende und seine Erziehung in einen neuen Kanal lenkte, er bei guter Zeit ein Rival jener glücklichen Männer werden würde, welche als Besitzer von 100,000 Pfund Sterling sterben. Daher begleiteten ihn sein Vater und seine Schwester im Sommer 1764 von Harwich nach Helvoet-Sluis, damit der Grund seines künftigen Glückes durch Erlernung des Holländischen in einer holländischen Schule gelegt werden könnte. Dieses bildete eine neue Epoche seines früheren Lebens und er verweilte auf ihren Einzelheiten mit einer Genauigkeit

und mit Gefühlen, welche für alle von Intereſſe ſein mußten, welche ſich in die Lage dachten, in welcher ein Knabe in einem fremden Lande, ohne deſſen Sprache kundig zu ſein, gelaſſen wurde, und der für die erſte Zeit ganz von den Gegenſtänden ſeiner Liebe getrennt war. Die Gewohnheiten einer holländiſchen Schule, dem was ihm in England je vorgekommen war, ſo unähnlich, ſind auch ſo natürlich geſchildert, es würde aber unſeren gegenwärtigen Abriß zu weit ausdehnen, wenn wir hierbei zu lange verweilen wollten. Die Beſchreibung der Darſtellung der eingefaßten Kanäle von einem Trekſchuit aus betrachtet, oder einem Boote des Kanals, geben wir, in ſo fern es auf das gegenwärtige Werk Bezug hat.

„Zu jener Zeit war es der Stolz eines jeden Beſitzers einiger Acker oder auch Quadratruthen von Land, ſeine Reichthümer und ſeinen Geſchmack dem Anblick der Vorüberpaſſirenden darzuſtellen, welche kaum eine andere Gelegenheit als mit dem Trekſchuit zu reiſen haben. Dieſe Darſtellung war verſchieden an verſchiedenen Orten, zuweilen beſtand ſie in einem Parterre, das ſich nach dem Waſſer zuneigte, in welchem die auf dem Boden ausgeführte Zeichnung einem Muſter für gearbeitete Muslin oder Stickerei ähnlich war. Der Umriß mochte vielleicht mit einer Buchsbaumeinfaſſung verſehen ſein, auch waren in einigen Fällen kleine Raſenflecke eingeführt, gewöhnlich aber war der Effect dieſer Gärten, wie ſie genannt wurden, ohne irgend andere Gewächſe dargeſtellt. Doch wurde das Auge des Fremden durch einen Farbencontraſt und eine Mannichfaltigkeit der Formen unterhalten, während das des guten Geſchmackes die Abgeſchmacktheit belächelte. Anſtatt dieſe Beete mit gewöhnlicher oder guter Gartenerde auszufüllen, in welcher Pflanzen wachſen konnten, ward ein Theil mit rothem Ziegelmehl, ein anderer mit klarer Holzkohle, ein dritter mit gelbem Sand, ein vierter mit weißer Kreide, ein fünfter mit Porzellanſtücken, andere mit grünem Glas, andere mit Feldſpath und Erzen, kurz mit jeder Farbe oder Sorte ausgefüllt, welche die Gärten der köſtlichen Steine, die in den ſchönen Geſchichten der arabiſchen Nächte beſchrieben ſind, nachahmen konnten. Solche wunderlichen Bodenflächen waren von geſchnittenen Hecken mit Statuen und Vaſen von Blei, mit prahlenden Farben angeſtrichen, oft reich vergoldet, vermiſcht, zuweilen waren ſie flache Bretter, auf welchen Männer und Weiber gemalt waren, um die Handlungen und die Farben der Natur nachzuahmen. In anderen Gärten herrſchte ein weniger ausſchweifender Geſchmack vor. Die hohen Bäume, obgleich immer in Reihen gepflanzt und immer beſchnitten, um die genaue Linie ihres Schattens zu bewahren, waren durch Verzierungen der Bildhauerkunſt von Marmor begleitet, und die Vaſen waren reich mit wirklichen Blumen anſtatt der vergoldeten Ananas verſehen. An vielen Orten waren die Ausſichten der Gärten nur zum Theil auf den Kanal geöffnet, aber hier hatte man den Effect auf die Vorbeipaſſirenden durch eine lange Perſpective, einer Allee nicht unähnlich, welche von einem zu dem anderen Ende gleich iſt, berechnet. Durch Bogen oder andere Vorrichtungen ward das Auge über verſchiedene Abtheilungen eines ausgedehnten Gartens weggeführt und die Anſicht war gewöhnlich durch eine gemalte Scene hinter einem Ruheſitz begrenzt, welche jenſeits der wirklichen Grenze eine imaginäre Ausdehnung gab. Das ganze Innere dieſer

Gärten war so regelmäßig, wie diese zuweilen vorkommenden Durchsichten. Die Natur wurde nie beachtet, sie waren Werke der Kunst, und die hohen geschnittenen Hecken und dichten überwölbenden Bäume wurden sorgfältig unter der Scheere gehalten, sowie der Rasen unter der Sense und Walze. Alles war Sauberkeit, die Wirkung unaufhörlicher Arbeit. Eines holländischen Kaufmannes Buchhaltung und sein Garten wurden mit gleicher Genauigkeit und Aufmerksamkeit gehalten. Ich bin in dieser Beschreibung umständlicher gewesen, weil sie so richtig die Meinung bestätigt, die ich gewahrte, daß kein Grad der Sorgfalt oder Liebe im Vater dem Sohne in dem künftigen Verfolg seines Lebens helfen kann. Wie wenige haben einen großen Rang in dem Beruf erlangt, zu welchem sie durch die Vorliebe der Eltern ursprünglich bestimmt waren! Konnte man erwarten, daß der zukünftige Landschaftsgärtner Englands in den Parterres und verschnittenen Durchsichten eines Holländers studirt haben könnte?

Die Schule, in welche er durch seinen Vater gebracht worden war, lag in einem kleinen Dorfe Workum, und hier durchlebte er was man ein elendes Jahr bei einem von geringerem knabenhaften Geist als der seinige zu nennen pflegt, er war eines von jenen beneidenswerthen Geschöpfen, welche durch ein heiteres Temperament Widerwärtigkeiten leicht überwinden, und die kleinen Plagen, mit welchen sie behaftet sind, in das Gegentheil verkehren.

Ungefähr um diese Zeit ward seine heitere Ausdauer durch ein glückliches Ereigniß belohnt, welches eine gänzliche Veränderung seiner Lage während seines übrigen Aufenthaltes in Holland hervorbrachte. Durch Zacharias Hope von Amsterdam wurde ihm eine genügende Summe zur Bestreitung seines Schulgeldes zugestellt, auch erfolgte regelmäßig eine halbjährliche Zahlung mit einer allgemeinen Erkundigung über das Befinden und die Fortschritte des kleinen Engländers. Wegen dieser Artigkeit hielt man es für nothwendig, daß der junge Mann seine Aufwartung mache und seinen Dank abstatte. Für die meisten Knaben von 14 Jahren würde dies ein schreckliches Vorhaben gewesen sein, er aber besaß von Natur ein freies und offenes Wesen, welches mit dem Vorzug einer einnehmenden Persönlichkeit und eines angenehmen Wesens selten verfehlte, sich die Gunst bei Fremden zu erwerben. Diese Vortheile waren vielleicht auch durch die interessante Lage eines Knaben, der auf diese Weise unter den Fremden erzogen wurde, unterstützt.

Von welcher Ursache es auch entstand, dieser Höflichkeitsbesuch endete mit der Einladung, zwei Tage dort zu verbleiben, und während jener kurzen Zeit erwarb er sich die Gunst in so hohem Grade, daß man erklärte, es wäre unmöglich sich von dem jungen Repton zu trennen. Auf diese Weise ward er in Hope's Familie heimisch, theilte mit seinem einzigen Sohne alle Vortheile der Erziehung und erfreute sich jedes Vergnügens und Genusses, den Reichthum verschaffen konnte, er genoß die Achtung und die Freundschaft auch anderer Zweige jenes großen und respectabeln Namens, welcher sowohl zu Amsterdam als zu Rotterdam eine Art Rang behauptete, welcher mit den stolzesten Familien anderer Länder wetteiferte. Mit diesen Freunden besuchte er den berühmten Badeort Spa, und hier erfreute er sich wieder des davon entlehnten Genusses, in die beste Gesellschaft sowohl von Engländern

als Fremden eingeführt zu werden. Von den Letzteren wurde hauptsächlich mit wohlwollendem Interesse „le petit Anglais“ beachtet. Ob alle diese Umstände die Absichten seines Vaters ihn hierher zu senden, um holländisch zu lernen, um aus ihm einen reichen Mann zu machen, gefördert wurden, kann in etwas bezweifelt werden; man kann sich aber denken, daß die natürliche Lebhaftigkeit seines Verstandes verbessert wurde, und seine Manieren eine Verfeinerung erhielten, welche er unter der Aufsicht seines guten alten Schulmeisters Mynheer Algidius Zimmermann wohl schwerlich erhalten haben würde, und die seinen Geist durch einen so frühen Eintritt in die Welt entfalteten. Es waren dieses Vortheile von unschätzbarem Werth in seiner zukünftigen Laufbahn, welches immer von ihm selbst mit großem Dank anerkannt wurde, wenn er der glücklichen Tage gedachte, die er bei seinem frühen Freund Zacharias Hope verlebte.

Unsere Begrenzung wird nicht gestatten uns länger bei der früheren Zeitperiode von Repton's Leben aufzuhalten. Zwei Jahre hatte er auf einer Schule zu Rotterdam zugebracht, als er von jener zu Workum auf Hope's Veranlassung entfernt worden war, von wo aus es unmöglich ward, viel von seiner Zeit an seine liebenswürdigen Freunde zu verwenden. Bei seiner Rückkehr nach Norwich, wo er noch ein Jüngling von 16 Jahren war, ward noch eine beträchtliche Summe hergegeben, damit er während der nächsten 7 Jahre in alle die Mysterien des Handels eingeweiht werden könnte, und wenn wir betrachten, wie gänzlich nutzlos für ihn alle diese Kenntnisse für sein späteres Leben waren, so ist es belustigend genug, ihn trällernd bei der Beschaffenheit von Kattunen, Zeuchen, Seidenwollen und anderen Artikeln zu finden, welche jetzt die Mode von der Liste der modernen Kleidung und der Möbeln verbannt hat. Die Urkunden dieses Theiles seines Lebens verleiten uns zu folgern, daß die Uebung seiner Talente für Dichtkunst, Musik und Zeichnen mehr seine Zeit in Anspruch nahmen, was mit den Ansichten seiner Liebhaberei ganz übereinstimmend war, obgleich in diesem Falle sehr verschieden von denen seines Vaters. Ein Geschmack für die letztere dieser Talente scheint hauptsächlich seiner Natur gemäß gewesen zu sein, denn er zählt unter seine vielen ihm vom Himmel erwiesenen Gnadenbezeugungen, daß er „mit poetischen Gefühlen und eines Malers Auge“ gesegnet war, indem er sagt: „Es war die frühe Uebung und Liebe zur Zeichenkunst, der ich nicht nur für den glücklichen Erfolg meines Berufes, sondern auch für die Hälfte der Genüsse meines Lebens verbunden bin. Wenn ich zu den vielen Hunderten von Abenden zurückblicke, die ich in dem Kreise meiner Familie verlebt habe, wo ich anderen vorgezeichnet und darstellte, was mir meine Einbildungskraft eingab, so kann ich diese Kunst unter die angenehmsten rechnen, da sie zu meinem Frohsinn wesentlich beigetragen hat.“

Es kann nicht überraschend sein, daß ein junger Mensch, der solche Anziehungskraft des Sinnes und der Person besitzt, nicht auch ein ausgezeichneter Günstling des schönen Geschlechtes einer Provinzialstadt werden sollte. Er war eine unbezweifelte Acquisition auf einem Ball, und in einem Concert war seine schöne Stimme und fußtönende Flöte unentbehrlich geworden. — Er bekennt ehrlich: „In diesen Tagen meines Laffenzeitalters war jeder Theil meines Anzuges auf's sorgfältigste

gewählt, und während ich jetzt mit Verachtung über den seltsamen Hut oder die sonderbaren Pantalons der Stutzer der gegenwärtigen Zeit lächeln kann, gedenke ich in meinem Sinn an den weißen Rock mit blauseidenem Futter und mit Silberfranzen ausgeputzt, in welchem ich alle Herzen bei einer denkwürdigen Gelegenheit einzunehmen gedachte.“

Diese Gefühle jugendlicher Eitelkeit wurden durch eine eifrige und dauernde Neigung zu einer jungen Dame Namens Clarke geläutert, und nach einer vierzigjährigen Verbindung war es ihm möglich mit Wahrheit zu sagen: „Ich bin in meinen gestellten Hoffnungen nie getäuscht worden.“ Da sein Vater kluger Weise seine Verheirathung vor dem 21. Jahre mißbilligte, so wurde diese Verbindung nicht vor dem 3. Mai, gerade 3 Tage nachher, als er dies Alter erreicht hatte, vollzogen. In Folge dieses versah ihn sein Vater mit genügendem Capital, um sein Geschäft als ein gewöhnlicher Kaufmann anzufangen und er wendete seine ganze Aufmerksamkeit diesem Geschäfte zu. In den ersten Jahren schien der Erfolg ein glücklicher zu sein, aber der Untergang der Schiffe auf dem Meere und die Fehlschlagung von Speculationen, Einzelheiten, welche alle zu erzählen zu langweilig sein würden, verbunden mit dem Tode seiner geliebten beiden Eltern innerhalb eines Jahres von einander machten ihm seinen Beruf, der so wenig mit seinem natürlichen Geschmack und Neigung übereinstimmte und von dem er voraussah, daß sein Einkommen mehr vermindert als vermehrt werden würde, noch mehr zuwider. Deshalb beschloß er sich auf das Land zurückzuziehen und ging nach Sustead, einem sehr einsam gelegenen Orte wenige Meilen von Aylsham gelegen, wo seine Schwester in dem Hause wohnte, welches ihnen von ihrem Vater hinterlassen ward, um sich dort niederzulassen. Hier gingen fünf Jahre ununterbrochenen häuslichen Glückes vorüber. Die Verbesserung seines Gartens war, wie man erwarten konnte, seine Lieblingsbeschäftigung, die Naturschönheiten waren seine Wonne und die Erforschung derselben seine Unterhaltung. Kein Insekt, keine Blume entging seinem forschenden Sinn, und durch die öfteren Besuche seines Freundes und Schulkameraden James Edward Smith, der späterhin Präsident der Linné'schen Gesellschaft war, wurde er noch mehr angeregt. So schrieb er ihm: „Nicht alle die schwarzen Teufel oder auch blauen, welche endlich, Gott sei's gedankt, mir nomine tantum bekannt sind, können mich zurückhalten Dir für die letzten Zeilen Deines Briefes zu danken, der mir meine Jugend zurückruft und meine ersten botanischen Excursionen, wo ich einen Haselnußzweig einlegte, den ich auf Deinem Grundstücke abflückte. Damals fing ich an aus dem stillen Lebensteiche aufzutauchen, wo das Schicksal mich hingeworfen hatte. Ich hoffe, daß Du Dich der Dinge, die Du vergessen haben magst, erinnern wirst, wenn wir im Frühjahr in der Stadt zusammen kommen. Ein Auszug einer der vielen Briefe, die Repton zu dieser Zeit schrieb, wird am besten eine Idee seines Strebens und die vollkommene Glückseligkeit seines Gemüthes darstellen.

„An Eduard Chamberlayne Esq.
Treassury.

Mein Herr!

Indem ich Ihnen für das mir übersendete Geschenk danke, bitte

ich Sie nicht köstliche Geschenke als Erwiderung zu erwarten. Sie wissen, daß ich keine andere Weise habe Ihnen zu zeigen, daß ich noch lebe und glücklich bin, als Ihnen etwas von dem Ueberflusse, mit welchem die Vorsehung meinen Hof oder meine Flinte gesegnet, zu senden. Ich wundere mich nicht, daß Sie Sustead vergeblich auf der Karte suchen, es ist ein so kleiner Kirchsprengel, daß ich genöthigt bin, den Kirchenvorsteher, Polizeimann, Straßenaufseher und Kirchenpatron zu machen. Noch lassen Sie mich hinzufügen, daß ich Gastwirth bin, um Sie als den einzigen, den es dort im Orte giebt, zu empfangen. Ich kann kaum erwarten Ihnen die Veränderung meines Hauses und Landes zu zeigen. Die nassen sumpfigen Wiesen, die für unverbesserlich gehalten worden. Kommen Sie zu sehen, wie glücklich wir sind! Giebt es je eine Ursache unzufrieden zu sein, so entsteht sie von meiner Betrachtung, daß ich es nicht verdiene so glücklich zu sein. Ich lese viel, da ich meines Nachbars Wyndham's Bibliothek benutzen kann. Zuweilen ist er so gütig mir in meinen Studien beizustehen und da mir wegen eines anhaltenden Augenübels zu lesen verboten war, pflegte er mir oft vorzulesen, denn er sagt, daß er mein warmes Studium zu Sustead lieber habe, als die alte weitläufige Bibliothek zu Fellbrigg. Er hat mich bei Joseph Banks und anderen gelehrten Männern, und seine Bibliothek hat mich bei Buffon, Réaumur u. s. w. eingeführt und sie haben mich mit den Insekten in meiner Nachbarschaft bekannt gemacht."

Keine Beschäftigung scheint ihm so viel Vergnügen gewährt zu haben als von den Landsitzen aller Edelleute und angesehenen Personen innerhalb seines Bereiches Zeichnungen zu machen. Viele davon schenkte er ihren betreffenden Besitzern und andere gab er zur Illustration der „Geschichte von Norfolk", ein Werk, das sodann in 10 Bänden heraus-kam. Von dieser Arbeit hatte er keinen anderen Gewinn, als ein Exemplar des Werkes zu besitzen. Während er aber manchen langen Winterabend, seinem natürlichen Geschmack huldigend, glücklich verbrachte, träumte er wenig davon, daß er eine Fertigkeit seine Idee mit dem Pinsel auszudrücken erlangen könnte, was für sein späteres Leben ein so wichtiger Umstand wurde. Die täglich sich mehrende Vertrautheit mit einer Person von so erhabenem Geist wie der von Wyndham konnte nicht verfehlen den seinigen zur Nacheiferung anzuregen, und Kräfte in Bewegung zu setzen, welche außerdem wohl in einem von der Welt so abgeschlossenen Orte schlafend geblieben wären. Im Frühjahr des Jahres 1783 erregte der Vorschlag, welchen sein Freund, der Secretär des Lord Lieutenants, machte, Hoffnung von dauerndem Vortheil, und die Vermehrung seiner Familie machte ihn fühlend, daß er die Gelegenheit sein Leben von Unthätigkeit für eine thätigere Anstrengung zu vertauschen, nicht möge verloren geben lassen. Deshalb schrieb er an Mr. Wyndham einen Brief, auf welchem er die Antwort empfing, daß sich ihre beiderseitigen Wünsche begegneten, und das Resultat war, daß er denselben als sein vertrauter Secretär nach Irland begleitete. Die folgenden zwei Monate waren in aller Aufregung vorübergegangen, welche dergleichen Veränderungen mit sich bringen. Oeffentliche und Privat-Diners, bei welchen er gegenwärtig, Anekdoten von Mrs. Siddons,

mit der er in demselben Hause wohnte, Beschreibungen irländischer Scenerien und Weisen, und lebhafte Schilderungen über den Charakter und die Meinung seines Patrons, alle liefern für die Beobachtung Materialien, welche, wenn auch interessant, hier übergangen werden mögen.

Mr. Wyndham gab wegen einer unerklärlichen Ursache seine Stelle Ende des Monats auf und setzte, nachdem er nur eine kurze Notiz gegeben, nach England über, indem er nicht nur seine Privatangelegenheiten seines Freundes Verwaltung und Klugheit anvertraute, sondern auch in gleicher Weise die Erfüllung seiner officiellen Geschäfte, bis ein anderer Secretär von England gesendet werden würde. Unter diesen Umständen verlebte Repton noch 6 Wochen in Irland als Mr. Wyndham's Stellvertreter, zu allen den Diners in Phönix-Park und anderen Partien in den ersten Kreisen eingeladen, und indem er Sr. Excellenz in vielen seiner officiellen Geschäfte bis zur Ankunft Mr. Pelham's, dem Nachfolger Wyndham's, beistand, wo er, nachdem er Alles zur gänzlichen Zufriedenheit seines Patrons forigeführt hatte, sich für seine Rückkehr zur ruhigen geliebten Heimath vorbereitete. Der folgende charakteristische Schluß eines Briefes, den er zu jener Zeit an seine Frau geschrieben, wird am besten die Art zeigen, mit welcher er das Vereiteln jener glänzenden Hoffnungen von Auszeichnung und Erwerb ertrug, welche beim Anfang dieser Expedition so viel von beiden versprochen hatten.

„Nun, meine theuerste Marie, was habe ich hier vollbracht? Ich habe meine eigene Heimath lieben gelernt, ich habe viel Weltkenntnisse erworben, etwas von öffentlichen Geschäften und einige vereitelte Erwartungen; ich habe einige schätzbare Bekanntschaften gemacht, ich habe einige Verbindungen mit hohen Herrschaften angeknüpft, ich habe ein schönes Land gesehen als ich durch Wales kam, und habe einige Skizzen aufgenommen, ich habe wenig Geld verloren, ich habe ein Paar Holzschuhe, und Du sollst einen Taffetmantel bekommen. So endet mein irländischer Feldzug."

Die Beweggründe aber, welche ihn angeregt hatten thätige Beschäftigung zu suchen, waren nach seiner Rückkehr in seine friedliche und glückliche Heimath keineswegs verloren gegangen. Sie wiederholten sich mit täglich vermehrter Kraft, und das ganze Fehlschlagen aller seiner Pläne, seine ländlichen Beschäftigungen in pecuniärer Hinsicht einträglich zu machen, brachten ihn zu dem Entschluß eine ernste Anstrengung wegen Einschränkung zu machen, die nur durch das schmerzliche Opfer, seine Familie von ihrem „kleinen Paradies auf Erden" zu trennen, ermöglicht werden konnte, und die Cottage zu Harestreet in Essex ward nur zu ihrem temporären Aufenthalt bestimmt. Diese bescheidene Wohnung ward ihm später so theuer, daß er sich nie eine andere Heimath suchte. In dem letzten Capitel der „Fragmente" erläutert eine Aussicht von seinen Fenstern aus die Principien der Benutzung des Gegebenen und Behandlung des Vordergrundes, und wir verweisen den Leser auf Repton's eigene Beobachtungen über jenes Haus, in welchem er 40 Jahre lang wohnte, da eine fernere Bemerkung nur die einfache Weise, wie er seine Gefühle an seiner Stelle beschreibt, schwächen

würde.*) Zu dieser Zeit (1784) gab eine Einführung bei Herrn Palmer, welcher damals mit dem Plane umging, Briefpostkutschen anstatt des langsamen Systems die Briefe herum zu tragen, wie es damals der Brauch war, einzuführen, Veranlassung zu einer neuen Quelle von Hoffnung und Anstrengung. Repton's thätiger energischer Character und scharfe Fassungsgabe ließ ihn sogleich alle die Vortheile sehen, die möglicherweise von dem Project seines neuen Freundes entstehen könnten, und während er alle seine Zeit und Kräfte auf das Fortschreiten dieses Projektes richtete, verleitete ihn sein sanguinisches Gemüth den größeren Theil seines kleinen ihm noch verbliebenen Capitals bei einem Unternehmen mit anzulegen, welches durch seine Resultate gezeigt hatte, daß er nicht falsch speculire, indem es großen Gewinn sowohl vom Gouvernement als auch vom Publikum abzuwerfen fähig war. Als das Project so weit gediehen war, nahm jedoch das Gouvernement dies Unternehmen selbst in die Hand. Palmer empfing eine beträchtliche, obwohl kaum ausgleichende Belohnung an Geld in Anerkennung seiner Ansprüche; Repton aber, ohne dessen Beistand jene Pläne kaum zur Vollkommenheit gelangen könnten, empfing für seine Leistungen und Geldverluste keinen Ersatz. Auf solche Weise in Verlegenheit durch Fehlschlagen eines Unternehmens, welches sowohl viele persönliche Vortheile als allgemeine Nützlichkeit versprochen hatte, gebracht, ist es nicht zu verwundern, daß sein Geist durch Mißgeschick eine Zeitlang niedergedrückt war. Ein festes obwohl unprahlerisches Vertrauen in die stets obwaltende Vorsehung, war ein ihm zu allen Zeiten eigenthümlicher Zug seines Characters, hierzu gesellte sich ein heiteres Gemüth, und beides verschaffte ihm Trost in den düstersten Augenblicken der Sorge. In seinem späteren Leben liebte er es, mit einem tiefen Gefühle der Dankbarkeit an jenen Umständen des Lebens zu halten, welche zur Zeit ihres Vorkommens am peinlichsten gewesen waren, die aber in unvorhergesehenen Vortheilen endigten. Wäre er in seinen merkantilischen Geschäften, oder in seinen landwirthschaftlichen Erfahrungen, oder in seinem Postkutschen-Unternehmen glücklich gewesen, so würde die besondere Richtung seines Geistes unentwickelt geblieben sein.

Die Möglichkeit jenen natürlichen Geschmack für die Verbesserung der Schönheiten der Scenerie, welche eine seiner Vergnügungen des ländlichen Lebens gebildet hatte, beschäftigte seine Gedanken in einer Nacht, als die Sorge den Schlaf von seinem Lager verscheuchte. Dieser Plan, welcher sich zuerst seiner Einbildung mit der herumschweifenden Unsicherheit eines Traumes eingeprägt zu haben schien, nahm immer mehr eine wesentliche Form an, als mit der Wiederkehr des Tages er

---

*) Diese Cottage mit dem sie umgebenden kleinen Garten wurde unter Repton's leitendem Geschmack eine Probe von dem, was durch geistreiche Erfindung angepaßt werden kann. Der Vorbeireisende hat oft mit verlangendem Auge diese reizende kleine Anlage bewundert, und die welche zu des Besitzers glücklichem Kamin Zutritt hatten, konnten nur anerkennen, daß Comfort mit einem gewissen Grad von Eleganz auch innerhalb eines sehr beschränkten Raumes gewonnen werden kann. Nothwendig ist es aber zu bemerken, daß das Ganze dieses Platzes so verändert worden ist, daß die modernisirten Ueberbleibsel von Spalierwerk und zwei Linden, die man ihrer sich majestätisch ausbreitenden Aeste beraubt hat, alles sind, was noch von Repton's Cottage geblieben ist.

Anmerk. von London.

seine Ausführbarkeit überlegte. Mit seiner ihm eigenthümlichen ruhigen Entschlossenheit stand er den nächsten Morgen auf und mit frischer Thätigkeit des Vorhabens verwendete er den ganzen Tag darauf, Briefe an seine Bekannten in allen Theilen des Königreiches zu schreiben, seine Absicht ein „Landschaftsgärtner" zu werden erklärend; und er verlor keinen Augenblick, seine ganzen Gedanken der Erlangung einer solchen technischen Kenntniß, die für den praktischen Zweck dieses Berufes nothwendig war, zu unterwerfen.

Unnöthig ist es hinzuzufügen, daß ein glücklicher Erfolg diese Bemühungen begleitete, da die Werke Repton's denselben zur Genüge bescheinigen. Von dem Fürsten an, der ihm die Ehre erzeigte sich seiner Hülfe in den Verbesserungen seines Palastes zu bedienen, bis zu dem bescheidenen Bürger, welcher ihn um Beistand bei seiner Villa in der Nähe der Stadt ersuchte, seine Pappelreihen zu ordnen, oder die staubige Straße durch seine Fichtenanpflanzung auszuschließen, alle boten Characterzüge, sowohl bemerkenswerthe als belustigende dar. Sonderbar ist es, daß unter allen seinen Geschäftsbesuchen, die er fast in jedem Theile Englands gemacht hat, er in der Grafschaft Norfolk weniger als in irgend einer anderen beschäftigt worden ist, obgleich er niedergeschrieben hat, daß sein erster Besuch in geschäftlicher Beziehung zu Catton, dem Landsitz von Jeremias Ives Esq. war, und sein zweiter zu Holkham, dem Landsitz von J. W. Come Esq. (jetzt Earl von Leicester) „seine zwei ersten Freunde", wie er bemerkt. Ein anderer seiner frühesten Gönner war der sel. Herzog von Portland, über dessen liebenswürdigen Character er sich mit der Wärme eines Mannes äußert, der fühlt, daß er das Glück seines Lebens der früheren Empfehlung und steten Güte des großen und guten Mannes zu verdanken gehabt hat. Wir können nicht unterlassen einen Theil des Berichtes seines ersten Besuches bei Sr. Durchlaucht zu beschreiben:

„Als ich zuerst den Herzog von Portland im Jahre 1789 sah, erklärte er mir seine Wünsche in Betreff Welbeck's so klar und entschieden, daß alles Mißtrauen auf meine eigene Geschicklichkeit entfernt wurde. Damals hatte ich noch wenig praktische Erfahrung und fühlte schmerzlichen Grad von Beklommenheit bei allem was Neuerungen betraf, mich fürchtend verantwortlich zu sein und an meinen eigenen Kräften zweifelnd neue Ideen anzugeben. Die gnädigen Manieren des Herzogs und seine Bemerkungen, welche seinen Geschmack und Beurtheilung in meinem Fache bewiesen, erregten anfänglich mein Zartgefühl, bald aber überzeugte ich mich, daß es nun nicht schwer werden würde, ihn zu leiten und meine Ansicht zu erläutern. Am Schlusse nach einer Unterhaltung von einer vollen Stunde bat ich Sr. Durchlaucht mir mitzutheilen, wem ich die Ehre meiner Einführung zu verdanken habe, und er sagte nach einer kurzen Pause: „Ich habe mich bemüht nachzudenken, kann aber eine besondere Person nicht nennen. Wenn ich einen anständigen Mann von Fach zu Rathe ziehe, dem ich ein unbedingtes Vertrauen in seiner Geschicklichkeit und Rechtschaffenheit zu schenken wünsche, so führt es mich natürlich dahin eine genaue Untersuchung anzustellen, um alles, was mir an ihm gefällt, zu kennen, und da ich gleichlautend dieselbe Antwort empfangen habe, so sind Sie es allein, dem Sie verbunden sind." Es war dieses eine augenscheinliche Aufrich-

tigkeit, und eine Eleganz im Ausdruck dieses schmeichelhaften Compliments, das nicht verfehlte auf ein empfängliches Gemüth einen tiefen Eindruck zu machen, und legte natürlich den Grund für jene ungeheuchelte Achtung und Verehrung, welche während eines Zeitraumes von zwanzig Jahren jeder Umstand zu bekräftigen beitrug.“ In der Beschreibung des Charakters des Herzogs von Portland, nachdem er von dessen Liebenswürdigkeit gesprochen, sagt Repton unter Anderem: „Von allen Personen, von denen ich je Briefe empfangen habe, schrieb keiner mit mehr bezeichnender Aufmerksamkeit gegen den Werth meiner Zeit als der Herzog von Portland, und immer ist es für einen Geschäftsmann schmeichelhaft, wenn angenommen wird, daß seine Zeit in Anspruch genommen sei ꝛc. — Das letzte Mal, als ich Sr. Durchlaucht sah, war am 25. Februar 1806 zu Burlington House. In seiner gewöhnlichen Weise ersuchte er mich, ihm einen oder zwei Tage in Bulstrode zu schenken, bat mich aber, die Zeit nach meiner eigenen Bequemlichkeit zu bestimmen, mich aber an keinem anderen Geschäft zu betheiligen. Ich sagte ihm, daß ich seine frühe Kenntnißnahme und Protection als die Ursache alles des Rufes betrachte, den ich in meiner Kunst erlangt habe und deshalb nie verleitet werde ein Engagement anzunehmen, das mich verhindere zuerst den Wünschen Sr. Durchlaucht zu begegnen, wenn immer er die Gnade haben wolle sie mir wissen zu lassen. Hierauf antwortete er sehr herzlich und gütig: Mr. Repton, es macht mich zuweilen verdrießlich Sie zu belästigen.“

Daß Repton's Geschäftsleben ein unvermischter Genuß und ununterbrochener glücklicher Erfolg war, möchte sich vielleicht nur der einbilden, der nur die Briefe schmeichelhaften Lobes, welche er gewohnt war täglich zu empfangen, gelesen; viele von diesen sind sorgfältig als belohnende Zeugnisse aufbewahrt worden von Personen, deren Namen allein genügend sind ihren Worten das größte Gewicht zu geben. Aber auch Aergerniß und vereitelte Hoffnungen begleiteten seinen Beruf, wie jeden anderen Lebenslauf, wie aus solchen Bemerkungen, die in seinen Notizen untermischt sich vorfinden, hervorgeht. Wir ziehen das Folgende zu Bestätigung unserer Meinung aus: „Kurz, von vielen hundert Plänen, mit Sorgfalt geordnet, überdacht und bearbeitet, wurden wenige so ausgeführt, daß ich mit meiner eigenen Arbeit hätte zufrieden sein können.“ Und wiederum: „Gleich jedem Streben eines thätigen Geistes ist das meinige andern mehr als mir selbst zum Nutzen gewesen. Vor einigen Jahren hatte ich die oberste Stufe meiner Lebensleiter erreicht, welche ich nach einem großen Maße mir selbst aufgerichtet hatte, und da ich auf ihrer Spitze stand, war natürlich zu erwarten, daß ich das Ziel von Neid und Mißgunst werden würde. Ich sah mich in öffentlichen Blättern wegen Fehler an Orten angegriffen, die ich nie besucht hatte, oder wegen Abgeschmackheiten, ehe ich sie besuchte, und ich hörte Ansichten als die meinigen citirt, welche ich nie von mir gegeben, und wurde wegen Fehlern getadelt, die ich nie angerathen!“

„Dem bewährten Bekenner jeder Kunst wird selten widersprochen, während er gegenwärtig ist, um die Richtigkeit seines Planes zu vertheidigen, aber der sogenannte Geschmack ist so allgemein, daß sich ein Jeder für einen Kenner hält, und für seine eigene Meinung so eingenommen ist, daß, je größer die Zahl derer, welche meine Pläne prüften, desto grö-

ßer die Abweichung von ihnen war, weil Jeder gern mit ein wenig eigenem Geschmack prahlte."

„Was auch immer die Ursachen gewesen sein mögen, zu Harewood fand ich allen meinen Plänen entgegen gehandelt, und seitdem ich jenen Platz gesehen habe, sind Jahre verflossen, aber mir wurde gesagt, daß mein Entwurf für den prächtigen Bogen am Eingang (eine Zeichnung, über welche mir von dem unsterblichen Pitt viel Schmeichelhaftes gesagt worden ist) nur in dem allgemeinen Umriß angenommen worden ist; anstatt die Säulen frei zu stellen, sind sie versenkt und halb in eine Mauer vergraben und auf Piedestals erhoben worden, während das ganze Gebäude sehr verschieden von dem, wie ich es beabsichtigte, aufgestellt worden ist. Anstatt an dem Ende des Dorfes Harewood zu stehen, ist es in eine nichtssagende Entfernung abgesondert, ohne Beziehung zum Hause oder Dorfe gebracht worden. Diese Rechtfertigung bin ich in Folge, daß viele meiner Pläne mißverstanden und falsch dargestellt worden sind, zu behaupten aufgefordert worden."

Repton's Pläne für den Pavillon zu Brighton sind jetzt vor dem Publikum, welches entscheiden mag, ob diejenigen, welche statt ihrer angenommen sind, Verbesserungen waren oder nicht. Die Original-Zeichnungen sind von dem Prinzen mit folgenden Worten der Genehmigung empfangen worden: „Mr. Repton, ich betrachte das Ganze dieser Arbeit als vollkommen, und will haben, daß jeder Theil getreu nach Ihrer Angabe ausgeführt werde, nicht ein Pünktchen soll geändert werden — ja, Sie selbst sollen keine Veränderung versuchen." Dennoch entstand eine Schwierigkeit für das Beginnen des Werkes in den zu beschaffenden Fonds, welches eine Verzögerung bewirkte, die zu dem Schluß führte, daß alles anders wurde, wie wir oben gezeigt haben, und zwar sah er sich hierbei zu seinem großen Kummer durch einen Freund hintergangen, dem er eine lange Reihe von Jahren das größte Vertrauen bewiesen.

Wir würden aber Repton's Charakter Unrecht thun, wenn wir ihn für so eingebildet hielten, daß dieser schmerzliche Umstand auf ihn niederdrückend gewirkt hätte, im Gegentheil war es eine seiner Lieblingsmaximen, daß es mehr schöne Blumen und nützliche Kräuter in der Welt, als schädliche oder garstige Unkräuter gäbe, und daß das Verhältniß des Guten in Jedermanns Leben das Schlechte überwiege, könnten wir nur die Menschen dahin bringen, daß sie einander nach Recht und Billigkeit beurtheilten.

Von diesem Grundsatz giebt uns sein Leben sicherlich ein Beispiel. Die Natur hatte ihm eine ihrer seltensten Gaben, ein Herz gänzlich frei von Selbstsucht, verliehen. Dies entfaltete sich in jedem kleinen Umstande des täglichen Lebens sowohl, als in den wichtigsten Angelegenheiten. Einem Anderen Vergnügen zu bereiten vermehrte nur sein eigenes Glück, und mit einem Geiste, der Lust und Heiterkeit auf alle um ihn verbreitete, war er besonders gesegnet in seinem eigenen Familienzirkel. Denn mehr als 30 Jahre seines Lebens begleitete ihn ein glücklicher Erfolg seines Berufes über die Hoffnungen hinaus, die er sich selbst bezeichnet hatte, und in der Ausübung desselben hatte er nicht nur selbst Genuß, sondern es bot sich ihm die Gelegenheit, denselben andern zu bereiten. Diesen Segnungen war die der Gesundheit beigefügt, welche

nie die Unterbrechung eines Tages kannte, bis zu der unglücklichen Nacht des 29. Januar 1811, wo er auf der Rückkehr mit seinen Töchtern von einem Ball, den Sir Thomas Lennard gegeben, sein Wagen in einer Schneewehe umgeworfen wurde und er eine Verletzung des Rückgrates empfing, von welcher er nie ganz wieder geheilt ward. Dieser Zufall fesselte ihn viele Wochen lang an das Bett und beraubte ihn aller Macht der Bewegung. In einer Lage, die für einen, der an Thätigkeit gewöhnt, so prüfend war, verharrte doch sein Gemüth mit Standhaftigkeit und sein geduldiges Ausharren im Leiden und seine Geistesheiterkeit verließ ihn nie für einen Augenblick. Es vergingen mehere Monate ehe es ihm wieder möglich ward seine gewöhnlichen Geschäfte beginnen zu können, und wenig zu bezweifeln ist, daß der Verlust seiner gewohnten Bewegung den Grund von jener Krankheit (Angina pectoris) legte, die er für seine Lebenszeit behielt und die ihm zu Zeiten große Pein verursachte. Es war ihm wohl bekannt, und er verbarg es nicht vor seinen ihm Theuersten, daß das Ende dieser Krankheit sowohl plötzlich als unvermeidlich sein würde. — Der Schlag aber verzögerte sich so lange, daß die Hoffnung fast einen Zweifel in den Gesinnungen seiner Freunde an der Wahrheit jenes schrecklichen Schicksals erhoben hatte, obwohl er selbst nie vergaß, daß es über ihn verhängt sei.

An dem Morgen des 24. März 1818 kam er zum Frühstück herunter, unwohler nicht als gewöhnlich (beim Ankleiden war einigemal einige Augenblicke eine Pause beim Athmen beobachtet worden), aber er erreichte das Frühstückszimmer nicht eher bis er in die Arme seines Dieners fiel und ohne einen Seufzer starb. Sein Tod war so plötzlich, daß sein Geist für immer entfloh, ehe sein Sohn aus dem angrenzenden Zimmer herbeieilen konnte.

Vielleicht giebt es für die Liebe Repton's für Naturschönheiten keinen stärkeren Beweis als den Wunsch, den er zuletzt ausgedrückt, daß sein Körper in einem Garten von Rosen beigesetzt werden möchte. Um dieser unschuldigen Phantasie zu willfahren, wählte er sich die kleine Umschließung der Südseite an der malerischen Kirche von Aylsham in Norfolk aus. Ein einfaches Monument beurkundet den Namen und das Alter, dem einige Zeilen, von ihm selbst verfaßt, folgen. In demselben Grabe ruht jenes edle Wesen, das seit 45 Jahren die Theilnehmerin aller seiner Freuden und Leiden gewesen ist. Sie überlebte ihn nicht lange und es war ihre letzte Bitte, daß sie im Tode nicht von ihm getrennt werden möge. Aus einer Familie von 16 Kindern haben 7 das Alter der Mannheit erreicht, und bei dem Tode ihrer Eltern verblieben nur vier Söhne und eine Tochter von dieser zahlreichen Familie. Die Letztere wohnt noch da mit ihrem ältesten Bruder John Adey, welcher als geschickter Architect, und namentlich als ein gründlicher Kenner der alten gothischen Architectur bekannt, auch viele Zeichnungen zu seines Vaters Werken geliefert hat. Der zweite Sohn, Eduard, welcher ursprünglich für seines Vaters Beruf bestimmt war, hatte mehr Neigung für den geistlichen Stand, und ist jetzt Stiftsherr von Westminster. Der dritte Sohn, William, ist Jurist und besitzt das kleine väterliche Gut zu Aylsham, und der vierte Sohn, George Stanley, der vor mehreren Jahren als Architect practicirte, heirathete die älteste Tochter des verstorbenen Lord Chancellor Eldon, nur einige Monate nach dem

Tode seines Vaters. Einer der heißesten Wünsche jenes Vaterherzens, seine Kinder vereint und glücklich zu sehen, war erfüllt, und wir können diese Notiz nicht besser schließen, als wenn wir seine eigenen Schlußworte, die auf folgende Weise die geregelten Gefühle seines Gemüthes ausdrücken, beifügen:

„Mein Lebensschiff sinkt und es ist Zeit es zu verlassen, diese Stellen werden dienen, um zu zeigen, wie thätig ich die Reise vollbracht — wie ich durch Windstille geleitet und durch Stürme umhergeworfen bin. Ich habe jeden Hafen besucht, und wo ist mir ungetheiltes Glück begegnet? oder wo habe ich nicht einen Menschen mit vereitelten Hoffnungen gefunden? Nirgends! Doch ruhig, ich muß wieder hoffen, daß es mehr des Guten als des Schlechten giebt, und für diesen Ueberfluß muß sich zuletzt all' unser Dank vereinigen. — **Laus Deo.**“

Ueber
Coniferen und deren Erziehung aus Samen.

Von Fritz Heerwagen,
zur Zeit Gartengehülfe bei Herren H. Low & Co. zu Clapton.

(Fortsetzung von Seite 438.)

Die Coniferensamen verlangen zu ihrer Keimung keine hohe Temperatur, dagegen ist zu ihrer ferneren Entwickelung ein häufigerer Luftwechsel ein unerläßliches Bedürfniß, denn nichts ist den jungen Pflanzen zu ihrem Fortkommen hinderlicher und gefährlicher als eine dunstige Atmosphäre, welche die Entwickelung des grünen Ueberzuges auf der Erdoberfläche in den Töpfen rasch fördert und dies um so mehr, da die Erde in den Näpfen in einem gleichmäßigen Feuchtigkeitsgrad erhalten werden muß. Der beste Standort für die Coniferensämlinge ist ein lichthelles Glashaus, worin sie nach der Glasfläche stehen müssen. Die Temperatur des Hauses hält man auf 8—10° R. Zum Begießen der Samentöpfe, das vermittelst einer feinen Brause geschieht, nimmt man Wasser von derselben Temperatur als die des Hauses; einige Grade höher sind der **Wellingtonia, Thuia gigantea, Torreya, Picea amabilis, grandis, nobilis, bracteata, Abies Douglasii** ꝛc. zusagend, dagegen wirkt kaltes Wasser sehr nachtheilig und daher muß man auch auf die Bedeckung des Hauses Obacht haben, damit kein kalter Regen, nicht ungewöhnlich in dieser Jahreszeit, auf die Pflanzen komme. Gegen Tropfenfall sind die Samentöpfe ebenfalls zu schützen, zu diesem Ende überdeckt man dieselben des Abends mit leichten Papierbögen. Die Feuchtigkeit der Atmosphäre im Hause schlägt während der Nacht an der kälter werdenden Glasfläche nieder und fällt dann tropfenweise auf die Samentöpfe, was durch die darüber ausgebreiteten Papierbogen verhindert wird. Ist auch ein einmaliger Tropfenfall weniger nachtheilig für die

Samenpflanzen, so wird er doch oft tödtend, wenn er sich häufig wiederholt. Oefters war auch die Unterlassung der Papierüberdeckung zu Fingerzeigen Veranlassung, denn man fand an Stellen, wo es getropft hatte, daß die Sämlinge besser und kräftiger wuchsen als da, wo es nicht getropft hatte, mithin ein Beweis, daß die Pflanzen mehr Feuchtigkeit lieben oder fehlerhaft begossen worden waren. Das Begießen muß in dieser Periode mit großer Aufmerksamkeit geschehen, und stehe ich nicht an hier mein Verfahren anzugeben, welches sich bei der Zucht der Coniferen aus Samen als vortheilhaft bewährt hat.

Die Art der Keimung der Coniferensamen ist zweierlei, entweder stößt das Samenkorn einen Keim aus, der senkrecht und stark niedersteigt ohne sich sogleich zu verzweigen, oder wenn eine Verzweigung stattfindet, so geschieht diese bevor die Samenblätter, die das obere Ende des Samenkornes noch umgeben, ihre Function übernehmen, d. h. bevor die Entfaltung der Samenblätter erfolgt ist. Die Keimwurzel ist in dieser Periode noch nicht selbständig zur Ernährung der Pflanze fertig, sondern nur gleichsam die Mutter, welche erst die Saugwurzeln hervorgehen läßt. Bei vielen Arten geschieht diese Bildung erst in größerer Erdtiefe; ist der Sämling an dem Ende der Samennadeln oder Blätter mit dem sie umgebenden Samenkorn nur wenig aus der Erdfläche hervorgewachsen, so befindet sich das Ende der Keimwurzel schon tief in der Erde, die Feuchtigkeit der unteren Bodenmasse aussaugend. Die Verzehrung der Feuchtigkeit in der unteren Bodenmasse wird noch bedeutend befördert, wenn den Samentöpfen Wärme vermittelst heißer Wasserröhren zugeführt werden kann. Durch solche Röhren mit heißem Wasser wird nicht nur die Feuchtigkeit verdunstet, sondern auch noch die Wurzeln zur Auffaugung derselben gereizt. Zeigt sich bei Untersuchung der Erde in den Töpfen dieselbe hie und da trocken, so muß ihr eine vollständige und gleichmäßige Feuchtigkeit verschafft werden, denn nichts ist nachtheiliger für die jungen Pflanzen, als wenn das den Töpfen gegebene Wasser nicht völlig die Erde in demselben durchdrungen hat. Das Wachsthum der Pflänzchen wird gehemmt und sollte das Ende der Keimwurzel schon durch Trockenheit gelitten haben, so ist es auch oft um den ganzen Sämling geschehen. Befindet sich letzterer noch in der ersten Bildungsperiode, d. h. wenn er sich noch nicht von den Samenlappen getrennt hat, so scheint er wohl noch einige Zeit lebend, doch bald, wenn man auch nicht gleich die Ursache erkennt, geht das noch nicht vertrocknete Wurzelstück in Fäulniß über, da es noch zu schwach um Seitenwurzeln zu bilden und es bleibt nur ein Stumpf übrig in Folge einer unrichtigen Bewässerung. Die Arten von **Cedrus**, **Araucaria**, dann **Pinus Lambertiana**, **Sabiniana**, **Coulteri** ꝛc. sind sehr empfindlich gegen ein zu starkes oder zu schwaches Begießen. —

Nicht alle Arten wurzeln auf diese Weise, viele Keimwurzeln theilen sich bald nach ihrer Bildung in mehere Saugwurzeln, die sich wieder verzweigen. Sämlinge mit dieser Art von Wurzelbildung sind nicht so leicht den angedeuteten Unfällen unterworfen, da die Wurzeln sich gleich von Anfang an seitlich ausbreiten und von ihnen vorzüglich zuerst die Feuchtigkeit in der oberen Erdschicht des Topfes ausgesogen wird und man dann im Stande ist der Erde stets mit mehr Bestimmtheit den richtigen Feuchtigkeitsgrad zu geben. Diese Wurzelbildung trägt auch viel zur

Erleichterung der Cultur der Wellingtonia bei, sie findet sich dann bei den meisten kleinsamigen Coniferen-Arten, wie z. B. bei Thuia, Cupressus ꝛc. — Coniferen, bei denen diese Art von Wurzelbildung stattfindet, beginnen viel eher sich in der Krone auszubilden als solche, die anfänglich mehr eine Pfahlwurzel treiben und ist daher das Fortkommen der ersteren im Allgemeinen weit mehr gesichert.

Große Vorsicht verlangen beim Begießen die Abies- und Picea-Arten, denen stagnirende Feuchtigkeit fast stets Tod bringt, indem ihr Wurzelvermögen von nur geringer Stärke ist. Die gefährlichste Periode bei ihnen ist von der Entfaltung der Samenblätter bis zum Austreiben des Verlängerungstriebes. Die Sämlinge saugen die Feuchtigkeit nur sehr langsam auf und ist diese in einem zu hohen Grade vorhanden, so faulen die zarten Wurzeln äußerst leicht. Dieses bezieht sich ganz besonders auf die Arten **Picea amabilis, bracteata, nobilis, grandis, Nordmanniana, Abies Douglasii, Kaempferii** ꝛc. —

Im Allgemeinen lieben die Coniferen in ihrer Wachsthumsperiode viel Feuchtigkeit. In ihrer ersten Entwickelung muß die Erdmischung, in der sie wachsen, in einem gleichmäßigen, mittleren Feuchtigkeitsgrad erhalten werden, erst bei vorgeschrittenem Wachsthum läßt man Uebergänge von Feuchtigkeit zur Trockenheit allmählig eintreten. Die Zeit, wo dies ohne Nachtheil geschehen kann, ist, wenn der Sämling die Samenlappen abgeworfen hat und als selbstständige Pflanze auftritt.

Was nun die Beschattung der Coniferensämlinge anbetrifft, so müssen die Samentöpfe sowohl wie die jungen Sämlinge von erster Entwickelung an gegen jeden Sonnenschein beschattet werden. Die Schattendecken werden übergerollt, sobald die Sonne das Samenhaus erreicht, indessen nimmt man die Decken wieder ab, sobald der Sonnenschein nachläßt, denn helles Licht ist den Sämlingen äußerst nothwendig, nur der unmittelbare Einfluß der Sonnenstrahlen wirkt überwiegend auf die jungen Pflanzen und kann selbst in geringem Grade tödtlich wirken.

Sobald die Temperatur im Hause durch Sonnenschein um mehere Grade erhöht worden ist, muß für einen geringen jedoch vollständigen Luftwechsel Sorge getragen werden, so daß nicht nur die Wärme, sondern auch die mit Dunst geschwängerte Atmosphäre allmählig entweicht und durch neue Luft von außen ersetzt wird, nur darf die frische Luft von außen nicht unmittelbar über die Sämlinge streifen. Ist der Unterschied der äußeren Luft zwischen der im Hause sehr groß, so muß die einzulassende Luft erst über den Heizapparat des Hauses streichen; ist die Luft sehr trocken oder ist Wind vorherrschend, so darf der Zutritt nur äußerst gering sein, überhaupt müssen plötzliche Uebergänge von hoher zu niedriger Temperatur, von Feuchtigkeit zur Trockenheit der Atmosphäre, als den jungen Pflanzen im höchsten Grade gefährlich, vermieden werden, namentlich aber in der Zeit von der Aussaat der Samen bis zur Entfaltung der Samenblätter. In dieser Periode verlangen die Sämlinge die meiste Aufmerksamkeit, denn nur allmählig erlangen dieselben bei fortschreitendem Wachsthum denjenigen Härtegrad, den sie nöthig haben, um ungehindert die Einflüsse unsers Klimas zu ertragen. Das früheste Frühjahr ist zur Aussaat der Samen die geeignetste Zeit, was sich nicht nur für die im Hause, sondern auch für die im freien Lande zu machenden Aussaaten bezieht, denn nur

das erste Frühjahr erfüllt die Bedingungen, unter welchen allein ein günstiges Resultat zu erwarten ist, später zu machende Aussaaten sind nur bei den zwei Jahre lang liegenden Coniferensamen zulässig. Die im ersten Jahre keimenden Arten keimen entweder gar nicht oder die später aufgegangenen Sämlinge zeigen eine nur kümmerliche Vegetation.

Zuweilen kommt es vor, daß durch äußere Zufälle (wie durch Tropfenfall, zeitweilige Auflockerung der Erde, wenn dieselbe durch das Begießen zu fest geworden ist, oder wenn sich Anfänge eines grünen Moosüberzuges einstellen, meistens in Folge einer zu starken Bewässerung) ein Theil der Samenkörner auf der Oberfläche der Erde erscheint, was auch namentlich häufig beim Ausziehen des Unkrautes bei den feinsamigen Coniferen sich ereignet. In diesem Falle streut man ein wenig fein gesiebte sandige Erde über die Samen, nachdem letztere zuvor etwas eingedrückt worden sind, und drückt nun die ganze Erdoberfläche im Topfe mit einem glatten Holze wieder vollständig eben.

Beim Keimen der Samen geschieht es auch häufig, besonders bei den dicht gesäeten und zugleich auflaufenden Arten, daß die Sämlinge, anstatt die Erdoberfläche zu durchbrechen, diese in Schollen aufheben. Dieser Umstand kann leicht Unordnungen verursachen, besonders wenn die Samen nicht gleichmäßig tief liegen. Man läßt in diesem Falle die aufgehobene Erdoberfläche trocken werden und zerschlägt sie dann vermittelst eines Stäbchens oder dergleichen. Man verrichte aber diese Operation sobald als man gewahr geworden ist, daß die Samen die Erde heben, denn bleiben die Sämlinge lange darunter sitzen, so gelben sie leicht und fallen zuletzt um.

Die Samen der verschiedenen Coniferen-Arten keimen auch nach sehr verschiedener Zeit. Zuerst erscheinen meistens die Wellingtonien, die man an ihren zwei kleinen Samenblättern nicht für junge Pflanzen dieses Riesenbaumes halten sollte, dann folgen die Samen der **Thuia Craigiana, Pinus insignis**, hierauf die des **Pinus Lambertiana, Coulteri, Podocarpus, Cryptomeria** ꝛc. Einige Samen von **Pinus**- und **Cupressus**-Arten liegen, wenigstens zum großen Theil, zwei Jahre in der Erde ehe sie keimen, ein Theil derselben keimt gemeiniglich im August oder September des Jahres in dem sie ausgesäet wurden. —

Sobald nun die Sämlinge ihre Samenblätter entfaltet haben und sich der Fortsetzungstrieb zeigt, so nimmt man sie aus dem Samenhause fort und bringt sie an einen hellen Standort, wo sie mehr dem Luftwechsel unterworfen sind. Ein sehr geeigneter Standort ist ein Bort nahe unter den Fenstern eines Kalthauses. Vor zu starken Sonnenstrahlen werden sie am zweckmäßigsten durch Antünchung der Glasscheiben mit einer Auflösung von Kreide und Milch geschützt. Die jungen Pflanzen von **Wellingtonia, Thuia gigantea, Torreya myristica, Picea amabilis, nobilis, grandis, bracteata, Nordmanniana, Podocarpus, nubigena** ꝛc. läßt man am besten im Samenhause stehen bis sie den ersten Trieb vollendet haben und zum Verpflanzen reif sind, man giebt ihnen aber im Samenhause nun mehr Luft und läßt die Morgensonne auf sie einwirken, wie auch der Schatten zeitiger am Nachmittage entfernt werden kann. Durch den reichlichen Zufluß frischer Luft muß man aber auch wieder für eine feuchtere Atmosphäre sorgen, die dadurch erzielt wird, daß man Wasser zwischen die Töpfe gießt, ebenso 2—3 Mal

täglich die Wege im Hause tüchtig anfeuchtet. Diese Behandlungsweise setzt man fort bis die Sämlinge hinreichende Stärke zum Verpflanzen erlangt haben.

(Schluß folgt.)

Reisenotizen des Hofgärtners Herm. Wendland.

(Auszug aus den brieflichen Mittheilungen desselben in der H. Z. Als Fortsetzung von Seite 365.)

San José, den 2. Juni 1857.

Aus der Ueberschrift dieser Zeilen siehst Du, daß ich wieder in San José sitze, wohin ich gestern Mittag wohlbehalten zurückgekehrt bin. Kaum angekommen, erkundigte ich mich nach der europäischen Post, die aber bis zu diesem Augenblicke noch nicht angekommen ist; ich bin daher noch ohne Nachricht auf meinen Brief vom 2. Februar. Wie man hofft, wird die Post in diesen Tagen erwartet, und ich freue mich im voraus auf Deine Nachrichten, von denen mich natürlich Dein und Euer aller Gesundheitszustand am meisten interessirt. Gebe der Himmel, daß ich recht hoffe, und daß Ihr Euch alle wohl befindet. Ich habe mich Euer in den letzten Tagen oft und gern erinnert, und wenn mir dabei auch keine heimwehartigen Gedanken gekommen sind, so kann ich doch nicht leugnen, daß ich gar vielfach gedacht habe: „ach, könntest du nur auf einige Stunden drüben sein und einen Gang mit dem Alten durch die Gewächshäuser machen; wie lustig und sauber mag das dort aussehen, wie hübsch mögen die Pelargonien blühen, wie herrlich mag es sich jetzt vor unserer Hausthür sitzen lassen“ u. s. w.; dabei muß ich denn unwillkürlich nach E.'s Zeichnung sehen, die mir gerade gegenüber an der Wand hängt und worunter die Worte geschrieben: „So, lieber Hermann, sieht es ungefähr bei uns im Sommer aus.“ Dabei sehe ich Euch alle in Gedanken vor dem Hause spazieren gehen, es ist gerade in diesem Augenblicke bei Euch 8½ Uhr nach dem Abendessen, was Wunder, daß sich mir da unwillkürlich Gedanken an Pfannkuchen und Salat aufdrängen, daß mir das Wasser im Munde zusammenläuft! Doch damit sei's genug.

Ich bin Euch in der Erinnerung gefolgt, jetzt mögt Ihr mir folgen, denn ich will Euch von der Excursion von San José nach dem Sarapiqui-Fluß oder von dem Kampfe eines Sammlers mit der Thierwelt und der leblosen Natur erzählen, wozu ich um so mehr Zeit habe, da ich von dieser Tour mit dem Keime zu den sogenannten Acclimatisations-Krankheiten, welche als Leber- und Magenleiden sich äußern, zurückgekehrt bin, und mir von dem hiesigen Arzte befohlen ist, mich einige Zeit aller anstrengenden Unternehmungen zu enthalten.

Wo der Sarapiqui fließt, weißt Du, sonst verweise ich auf die Karte in Scherzer's und Wagner's „Die Republik Costa Rica“. Zu

dieser Excursion hatte ich mich so viel als möglich gut vorbereitet, meine Vorbereitungen theils aus dem eben genannten Werke, theils von Leuten entnommen, die zu verschiedenen Malen den Weg bis hinunter nach San Juan del Norte oder Greytown, wie die Engländer die Stadt nennen, gemacht haben. „Sie wollen nach dem Sarapiqui," sagte der Eine, „nun, dann wünsche ich Ihnen glückliche Reise, Sie könnten mir Gott weiß was geben, ich ginge nicht mit hinunter; ich habe den Weg einmal gemacht und werde mich nie wieder dazu verstehen." „Sie wollen nach dem Sarapiqui?" fragt ein Anderer, „dann verproviantiren Sie sich nur gut, dort bekommen Sie nicht das Geringste, nehmen Sie alles in Ueberfluß mit, Sie würden nicht der Erste sein, der dort verhungert, nehmen Sie wenigstens 12 Flaschen Cognac, wovon ich ein gutes Lager halte, mit, Sie kommen mit einem Schluck Cognac weiter, als mit einem peso (Goldthaler, Dollar)." „Sie wollen nach dem Sarapiqui?" fragt ein Dritter, „dort giebt es Tiger (Jaguar) in Menge, von dort dürfen Sie nicht zurückkommen, ohne wenigstens ein halbes Dutzend Tiger, Löwen (Puma), Tapiere, Rehe, Wildschweine ꝛc. geschossen zu haben; nehmen Sie nur den Jesus mit, oder vielleicht begleitet Sie der Alte*) (Don Emanuel Sancho) selbst, die verstehen sich auf die Tigerjagd, sehen Sie, diese Felle sind von dort, sehen Sie her, diesen hat der Jesus mit der Lanze gestochen." „Sie wollen nach dem Sarapiqui? fragt ein Vierter, nun dann gratulire ich, Sie finden dort eine hübsche Vegetation; dort sollen Sie aber erst erfahren, was Pflanzentrocknen heißt, warten Sie nur, Sie danken Gott, wenn Sie erst wieder zurück sind; dieser Regen! davon machen Sie sich gar keinen Begriff, dort regnets 366 Tage im Jahr, und diese Wege, diese Dreckslöcher! alle Augenblicke sinkt das Thier (Maulesel) bis an die Ohren in den Dreck, es schmeißt Sie vornüber, und wenn man dann mit beiden Armen bis über die Ellbogen im Dreck sitzt und hat dann kein Wasser, sich zu waschen, das ist harmlos, sag ich Ihnen. Ja, Sie sollen erst wissen, was Costa-Rica-Wege heißen, Sie haben bis jetzt nur die guten Wege in der trocknen Jahreszeit gekannt, jetzt beginnt aber die Regenzeit. Auch kommen Sie bei Abgründen vorbei, wo ich Ihnen abzusteigen rathe, im Falle Sie leicht schwindlig werden, es sind dort einige sehr gefährliche Stellen." So und ähnlich lautete der Bescheid, den ich auf meine Anfragen erhielt. Nachdem ich dann gehörig bei diesem und jenem herumgefragt hatte, konnte ich mir ein ungefähres Bild des zu erwartenden Schönen und Unangenehmen machen, und ich richtete mich hinsichtlich des mitzunehmenden Proviants nach den mir am praktischsten scheinenden Männern. So hinreichend auf 3 bis 4 Wochen mit dem Nothdürftigsten versorgt, trat ich am 7. Mai die Excursion an.

Meine kleine Karawane bestand aus Jäger, meinem schon früher für meine Ausflüge in Costa Rica gemiethetem Begleiter, einem Deutschen, der mit dem Führer die ganze Tour zu Fuß machte, aus zwei Packthieren, einem Führer und mir, der ich auf einem Maulesel Platz nahm. Mittags um 12 Uhr ging es von San José fort nach Heredia, einem kleinen, 2 Stunden von San José gelegenen freundlichen Städtchen. Obgleich ich gern des schönen Wetters wegen noch einige Stun-

*) Vater und Sohn, Besitzer einer Hacienda zu San Miguel. Siehe unten.

den weiter geritten wäre, so gefiel das doch dem Mauleseltreiber aus theils motivirten, theils unmotivirten Gründen nicht; kurz, ich mußte dort bleiben. Ein Maulthiertreiber hier zu Lande hat seinen eigenen Willen, und derselbe scheint auch durch den von Jugend auf gewohnten Verkehr mit Eseln und dessen Hybriden in eine Art Seelenverwandtschaft mit ihnen getreten zu sein; in solchen Fällen hilft nun weder Schelten, noch Bitten, noch Bezahlen, im Nothfall läßt sich jedoch mit letzterem Auskunftsmittel noch etwas durchsetzen. Hinter den eigentlichen Grund meines unfreiwilligen Aufenthaltes kam ich erst am anderen Morgen, als Wochenmarkt war, wo Don Camill, so hieß der Treiber, erst noch einige kleine Einkäufe zu besorgen hatte, wodurch denn wiederum eine sehr unangenehme Verzögerung des Fortkommens eintrat. In dem Hause einer Verwandten des Besitzers der Maulesel abgestiegen, erquickte ich mich ein bischen und machte dann mit meinem Begleiter eine kleine Promenade, um die Stadt etwas in Augenschein zu nehmen und auch um auf einige Zeit aus dem unbequemen und nicht sehr wohlriechenden Absteigequartier erlöst zu werden. Daß man Fremder ist, sehen einem die Einheimischen natürlich gleich an, und da das Land sich indirect eben im Kampfe mit der Civilisation befindet, direkt jedoch die Walker'schen Flibustierbanden bekämpft, und Alles, was fremd aussieht, entweder Flibustier (hier sagt und schreibt man jedoch Filibuster) oder Yankee*) in ihren Augen sein muß, so werden auch wir als solche betrachtet, und ab und an schallte das letztere Wort zu uns herüber. Der Spaziergang war noch nicht beendigt, als wir nach San José zu Kanonenschüsse hörten; da man nun schon in den letzter Tagen das Ende Walker's prophezeit hatte, denselben auch schon auf dem Marktplatze von San José baumeln sehen wollte, so war nichts natürlicher, da das Kanoniren unaufhörlich fortdauerte, als an einen größeren Sieg zu denken. Die Nachricht, daß Walker capitulirt, er und wenige Officiere freien Abzug erhalten hätten und alles Kriegsmaterial in die Hände der Verbündeten übergegangen wäre, ließ denn auch nicht lange auf sich warten. Das Wahre der Geschichte verhält sich jedoch anders, denn man erzählt sich hier allgemein und es wird auch von den Zeitungen zugestanden, daß Walker mit seinen sämmtlichen Officieren freien Abzug bekommen habe (er soll mit Musik abgezogen sein), daß alle seine Leute Kriegsgefangene geworden und alles Kriegsmaterial in dem Platze zurückgeblieben sei. Walker ist nun auch mit seinen Officieren abgezogen, hat alle seine Leute und dazu fast an 300 Kranke zurückgelassen, alles Material aber z. B. Flinten unbrauchbar machen, die Kanonen raiviren, vernageln und theilweise in die Aborte werfen lassen u. s. w., so daß die Verbündeten kaum eine Kriegstrophäe eingebracht haben. Auch ist es sehr zweifelhaft, ob die in San José auf dem Marktplatze aufgehißt gewesene Fahne wirklich eine Walker'sche gewesen ist. Ein General, der auch mit im Felde gewesen ist, hat zu einem mir befreundeten Herrn beim Betrachten der Fahne gesagt: „Ja, wenn sie diese nur recht nachgemacht hätten!“ Man kann nicht sagen, daß die Unterhändler der Costaricaner smart men gewesen wären, sonst würden sie sich wohl für die Kriegsgefangenen bestens bedankt haben; jetzt aber

*) Filibuster und Yankee sind hier in den Augen der Menge gleichbedeutend

fallen die Leute dem Lande gar sehr zur Last. Diese Kerle wollen nichts thun, sie wollen nach den Vereinigten Staaten geschickt werden, und man hat hier kein Mittel, dieselben zu zwingen. Unter günstigen Verhältnissen könnten diese Leute sich jetzt mit Bequemlichkeit in den Besitz von Costa-Rica setzen; sie kosten täglich bedeutende Summen, und mehr noch wird es dem so schon fast ruinirten Lande kosten, diese Leute fortzuschicken. Doch genug davon.

Bald ging nun auch hier die Freude los, die Glocken wurden geläutet, ein Hochamt gelesen, Raketen in Menge steigen gelassen, später spielte eine Musikbande vor dem Hause des Bürgermeisters, dann zog dieselbe in der Stadt umher, ihr folgten die angesehensten Bürger und diesen eine Menge Volks im feierlichen Schritt. Vor dem Zuge gingen einige Männer und brannten Feuerwerk ab. Der Zug berührte wiederum den Marktplatz, an dessen östlichem Ende die größte Kirche der Stadt liegt, ihr schräg gegenüber stand ich mit meinem Begleiter unter dem Corridor eines Eckhauses an eine Säule gelehnt und sahen dem Aufzuge mit den ehrbarsten Gesichtern von der Welt zu; man bemerkte uns da, der Eine machte den Andern auf uns aufmerksam, indem er ein leises Yankee seinem Nachbar zuflüsterte, und nach und nach wurden wir von einem Haufen umringt, der uns begaffte, als wenn wir wer weiß was wären. Endlich, aber nach langem Zögern, faßte ein anständig gekleideter junger Mann sich das Herz, mich auf englisch anzureden; es kostete ihm viele Mühe, bis er mit der Sprache herauskam, wozu er von den Begleitern durch leise Stöße in die Seite bald von rechts, bald von links angetrieben wurde. Derselbe fragte nach diesem und jenem, dann ob ich Yankee sei, dem von meiner Seite ein einfaches „Nein“ folgte, dann kam der Engländer an die Reihe, und da ich ihm diese Frage eben so einfach beantwortete, so kam er sichtbar in Verlegenheit und schien sich auf Namen anderer Nationen zu besinnen. Da nun so viele Deutsche in Costa Rica leben, so kam ihm denn dieser Name in den Sinn. Durch mein einfaches Ja über meine Herkunft unterrichtet, wünschte er nun etwas von Walker zu wissen, worauf er denn auch hinarbeitete. Ich sagte ihm, daß es mir Leid thäte, seine Wünsche nicht befriedigen zu können, da sowohl mein Begleiter wie ich nicht die Ehre gehabt hätten, Walker vorgestellt worden zu sein, noch in irgend eine Berührung mit ihm gekommen wären. Diese Antwort, worauf er jedenfalls nicht gefaßt war und die er auch sehr ungläubig aufzunehmen schien, mußte nun erst seinen beiden Freunden mitgetheilt werden, die vor Begierde, auch ihre Neugierde befriedigt zu sehen, brannten. Während dieser Pause machte ich mir mit meinem Ellbogen etwas Luft, denn die Herumstehenden drängten so unangenehm auf, daß es mir im höchsten Grade lästig wurde. Jetzt kam die Sache wieder ans Fragen von Seiten des kleinen Costaricaners, dem jedoch meine Einsilbigkeit und entschiedene Beantwortung der vorhin an mich gerichteten Fragen im Ganzen noch mehr eingeschüchtert hatten. Nach einigen kleinen Plänkeleien kam er denn endlich mit der Frage heraus, was wir denn hier wollten und wohin wir wollten. Diese Fragen beantwortete ich ihm gleichfalls ganz aufrichtig dahin, daß ich mich hier im Lande aufhalte, um naturhistorische Sammlungen zu machen, und daß ich jetzt im Begriff sei, nach dem Sarapiqui zu gehen. Daß ein Mensch solche

Sachen sammeln könne und sich nur deshalb hier im Lande aufhalte, schien ihm aber außer dem Bereiche seines Fassungsvermögens zu liegen. Nachdem er nun genug zu wissen schien, trollte er ab, jedoch nicht ohne mir zuvor glückliche Reise gewünscht und die Hand zum Abschiede geboten zu haben. Mit ihm verloren sich auch zum Theil die Gaffer, und ich hatte Zeit, mit meinem Begleiter etwas über den kleinen Zwischenfall zu lachen. Während der Zeit war es etwas dämmerig geworden, und wir schickten uns eben an, uns zu entfernen, als ich plötzlich den kleinen Plagegeist wieder auf uns zukommen sah. Er ließ sich von Neuem in eine Unterredung ein und überreichte mir dann ganz mitleidsvoll eine Handvoll kleiner Cigarren, hier puros genannt, die halb so groß wie gewöhnliche Cigarren bei uns sind. Ich verweigerte die Annahme derselben und sagte ihm, daß ich hinreichend mit Cigarren versorgt sei. Hiermit jedoch nicht zufrieden gestellt, bat er mich doch, dieselben als ein Geschenk anzunehmen, da sie sehr gut und von dem besten Chilcagretaback seien. Da mein Weigern vergebens war, ich ihn auch durchaus nicht beleidigen wollte, nahm ich sie endlich an, was ihm große Freude machte, dann schlug er uns vor, mit ihm einen Spaziergang auf dem Marktplatze zu machen, worin ich ebenfalls einwilligte. Während der Promenade kam sein englischer Lehrer, ein Irländer von Geburt, hinzu; derselbe, schon bejahrt, hatte im Dienst der Transit-Compagnie in San Juan del Sur gestanden und war dort von den Walker'schen Banden total ausgeplündert worden. Er stellte dieselben Fragen wie sein Schüler, und schien die Antworten eben so ungläubig aufzunehmen, wie jener. Seiner beständigen Kreuz- und Querfragen wurde ich jedoch endlich so überdrüssig, so daß ich ihm sagte, daß es mir ganz gleichgültig wäre, ob er meinen Aussagen glaube oder nicht, nur bäte ich ihn, mich mit derartigen Fragen zu verschonen. Auf diesen Bescheid hatte er weiter nichts zu antworten, als die Worte: „Wenn ich wüßte, daß Sie zu den Walker'schen gehörten, so würde ich Sie erstechen.“ Ich that, als ob ich die Worte nicht gehört oder verstanden hätte und bat meinen kleinen Costaricaner, doch die Leute, die sich wieder massenhaft um uns versammelt hatten, zu bewegen, auseinander zu gehen, da sie mir sehr lästig wären. Dieser entsprach meinem Wunsche und bat die Leute, sich zu entfernen, denn wir wären keine Filibuster, sondern Deutsche. Wir gingen noch einige Male über den Platz und sagten uns dann Lebewohl. Unter etwas ungünstigeren Verhältnissen und einem nicht so überaus gutmüthigen Volke gegenüber, hätte diese Unterredung für uns gar leicht einen weniger guten Ausgang nehmen können.

Keine Lust verspürend, in unserm Absteigequartier die Nacht zuzubringen, schickte ich meinen Begleiter ab, bei einem angesehenen Einwohner der Stadt anzufragen, ob wir nicht diese Nacht in seinem Hause zubringen könnten. Derselbe kam mit einer bejahenden Antwort zurück und alsbald begaben wir uns dahin, wurden auf sehr freundliche Weise von der Familie empfangen und bekamen ein sauber eingerichtetes Zimmer zu unserer Disposition. Am andern Morgen, als wir wieder zu unserm Absteigequartier zurückkamen, fühlte sich die Besitzerin etwas beleidigt, daß wir die Nacht nicht in ihrem Hause zugebracht hatten, doch wurde sie bald zufriedengestellt, und ein Schluck Cognac, den wir ihr anboten, besänftigte sie bald völlig.

Um 8 Uhr, nachdem Don Camill seine Einkäufe besorgt hatte, wurde aufgebrochen; unser Weg führte uns dem Städtchen Barba zu. Auf dem Wege dorthin begegneten uns noch viele Marktbesucher, unter denen ich sehr viele angenehm aussehende Gesichter bemerkte, namentlich unter dem weiblichen Geschlechte. Barba wurde durchritten, neugierig wurden die Fremden halb versteckt betrachtet, und das Wort matcho (Maulesel), das in neuerer Zeit mehr durch den Yankee verdrängt ist, mit dem man alle Fremden hier zu Lande beehrt, wie in Holland muff, mag wie der Blitz in vielen Häusern herumgeflogen sein, um auf uns aufmerksam zu machen. Ueberhaupt habe ich das alberne Fortlaufen der Kinder und der weiblichen Bevölkerung beim Sichtbarwerden Fremder hier auf dem Lande überall bemerkt, mit Ausnahme vielleicht der an dem belebteren Wege von San José nach Punta Arenas Wohnenden. Oft laufen sie so schnell sie nur können, um ein Haus zu erreichen, machen die Thür halb zu und gucken halb versteckt durch Löcher, Ritzen und Fenster. Schon bei meinem ersten Ausfluge weiter ins Land erinnerte mich unser stetes Zusammensein und Aufzug, nicht Anzug, — ich zu Pferde oder Maulesel, meist mit der Botanisirbüchse beladen, mein Begleiter zu Fuß neben mir mit der Flinte auf dem Rücken und einem in einer Schlangenhaut steckenden Säbel, der nur die Stelle einer Manschette *) vertrat, zur Seite, — an Landgensdarmen, wie sie bei uns zur Fahndung flüchtiger Verbrecher ausgesendet werden. Fast jedesmal gedachte ich dieser Ordnungsleute, sobald ich Kinder, Mädchen oder Frauen in die Häuser laufen sah, und ich konnte nicht unterlassen, auf plattdeutsch „de Jandarmen koomt, de Jandarmen koomt“ leise für mich hinzusagen. Oft war übrigens unser Anzug auch abenteuerlich genug, und mußte ich häufig über mich wie über meinen Begleiter lachen, namentlich wenn wir von einer größeren Excursion zu Hause kamen, und unter Anzug nicht immer der reinlichste und ordentlichste war.

Von Barba ging es nun allmählig höher steigend immer bergauf bergab, häufig durch kleine Bäche, Anfangs meist durch Caffeeplantagen, dann zwischen Zuckerfeldern hin und über Wiesen, bis ein breiterer Weg sich mit dem von der kleinen Stadt Aladhuela kommenden verband und uns in den Wald der vor uns liegenden und zu überschreitenden Bergkette führte. Mit dem Eintritt in den Wald ging das Botanisiren an, und es dauerte nicht lange, so war meine Botanisirbüchse voll der herrlichsten Sachen. Ganz überrascht war ich jedoch, einen so guten Weg anzutreffen, da ich das in der That nicht erwartet hatte. Es war bereits spät Nachmittags geworden, und die Wolken schickten uns ihren feinen Nebel in Masse entgegen, als wir ein dem Gouvernement gehörendes Gebäude, welches auf der Höhe des Ueberganges gelegen ist, erreichten, kurz bevor sich ein stärkerer Regen einstellte. Das große Gebäude, einer Scheune bei uns nicht unähnlich, jedoch ganz von Holz aufgebaut und mit Ziegeln bedeckt, gewährte uns, zumal da sich an der nordöstlichen Seite noch zwei abgetheilte, einigermaßen taugliche Räume befanden, eine erwünschte Zufluchtsstätte zum Schlafen und den sonst nöthigsten Bedürfnissen. Gegenüber befand sich die sogenannte Küche,

*) Ein großes an der Spitze rückwärts gebogenes Messer zum Hauen, namentlich zum Wegbahnen in den Wildnissen benutzt.

ein kleiner Raum, wo 3 nahe zusammen gelegte Steine den Feuerheerd bildeten. Um aber in das gewählte Wohnzimmer, wenn ich mich so ausdrücken darf, oder von da in die Küche zu gelangen, mußte man durch den größeren Raum, ich will ihn Scheunendiele nennen, welcher an beiden Enden offen war und so den Ochsen, die hier gehegt wurden und die namentlich des Nachts ihren Sammelplatz hier hatten, gegen Wind und Wetter freien Eintritt und Schutz gewährte. Auf den genannten Wegen lief man aber Gefahr, in den Excrementen dieser Thiere stecken zu bleiben, und das Erste, was gethan werden mußte, war, sich einen Weg durch diesen bei uns so werthvollen, hier aber nicht beachteten Stoff zu bahnen. So lange es hell war, wurden Pflanzen eingelegt, dann Caffee gekocht, sich etwas erquickt, Notizen niedergeschrieben u. s. w. Nachdem dies Alles beendigt, gab es noch ein Stündchen mit dem Treiber zu plaudern. Derselbe war ein ganz gemüthlicher Mensch, zuvorkommend, artig, auch erzählte er gern, namentlich von Tigern und Tigerjagden. „Ich habe, erzählte er unter Anderem, die Thür unsers Vorzimmers schon mit einem starken Baumstamme verrammelt; denn es ist noch nicht sehr lange her, als eines Nachts hier ein Mann vom Lande schlief und plötzlich durch das Kratzen eines großen Tigers an der Thür und durch das Bellen seines Hundes, den er in seiner Nähe hatte, aufgeweckt wurde. Der Tiger sprengte die Thür, packte den Hund und ging mit seiner Beute ab. Derselbe Tiger kam einige Zeit darauf, als wiederum ein Landmann sich dort befand, um diesem einen Besuch abzustatten; der aber, ein starker Mann, mit einer guten Manschette bewaffnet, haut, indem er die Thür, woran die Bestie fortwährend kratzt, ein wenig öffnet, sie über die Vorderpfoten, worauf sie sich knurrend entfernt. Seit einiger Zeit hat man nicht mehr von dem Thiere gehört, doch ist es besser, Licht, Büchse, Revolver ꝛc. bei der Hand zu haben.“ Gesagt, gethan. Die Thüren wurden von Neuem untersucht und gut verrammelt, wobei uns der Treiber die wirklich gewaltigen Merkmale der Tigerkrallen zeigte, die Luken wurden gut befestigt, Büchse und Revolver, Säbel und Messer zur Hand gelegt, um einen etwaigen Angriff abschlagen zu können, und dann sich auf's Ohr gelegt. Wer die Nacht nicht kam, war der halb und halb erwartete Tiger, desto mehr aber wurde ich von anderen blutdürstigen Thieren angegriffen, die einen merkwürdigen Hunger zu haben schienen und einen Angriff in Masse versuchten. Der ungleiche Kampf wurde zwar aufgenommen, doch ich gab ihn nach einigen Scharmützeln auf und ließ krumm gerade sein. Der Schlaf war unruhig, theils der eben erwähnten Ursachen, theils der Ochsen wegen, die unter sich im beständigen Zweikampf zu sein schienen; auch weckte mich der Wind, der sehr empfindlich kalt von Norden blies, öfters auf, und trotz einer Bedeckung mit einer dicken baumwollenen Hängematte und zwei dicken wollenen Decken fror mich sehr. Ebenso kalt war es für meinen Begleiter, und den Treiber in seiner mehr als leichten Bekleidung und mit einfacher Decke ausgerüstet klapperten die Zähne im Munde. Der Platz, wo ich mich befand, heißt Desengaño, seine Höhe wird auf 7600—8000 Fuß über dem Meere geschätzt, daher denn das Frösteln mir auch ganz verzeihlich schien, zumal da der Körper schon durch den längeren Aufenthalt in niedriger gelegenen und darum wärmeren Gegenden eine größere

Reizbarkeit gegen die Kälte angenommen hatte. Von vorn herein hatte ich beschlossen, hier einen Tag zu bleiben und die Höhenvegetation ein wenig zu erforschen. Das führte ich denn auch aus.

Der Morgen des 9. Mai, wie die meisten hier zu Lande, war köstlich klar, und nachdem etwas Caffee gekocht und die erstarrten Glieder davon etwas erwärmt waren, wurde eine Excursion in den bis nahe an das Gebäude reichenden Wald gemacht. Herrlich ist die Vegetation in dieser Höhe, mannigfaltig bis ins Unglaubliche, Alles überstürzt sich, die eine Pflanze ist schöner, die andere interessanter als die andere; es ist ein Wetteifer von Formen, der an's Fabelhafte grenzt. Man hat die eine Pflanzenart noch nicht in gehöriger Anzahl in der Büchse, so sieht man schon wieder eine andere, die ebenfalls mitgenommen werden muß; man greift hierhin, man greift dorthin, und fast jeder blinde Griff bietet des Interessanten. Von fern schon sieht man etwas ganz Prächtiges, man kann die Zeit nicht erwarten, es näher zu besehen, man läuft, springt und plumps liegt man auf der Nase! So wird man denn, wenn man zu üppig im Rupfen der Natur ist, daran erwahnt, mit Ruhe und Vorsicht zu Werke zu gehen. Jetzt hat man die Büchse voll, man bepackt noch sich und seinen Begleiter soviel als möglich, man will hinaus zu dem Papierstoß, um das Gesammelte zu Heu zu verarbeiten, man will nicht mehr mitnehmen, prinzipmäßig nicht; man will nichts mehr sehen, und kann doch das Schielen nicht lassen. Ein zur Seite geworfener Blick hat etwas fremdartig Aussehendes erblickt, aber man sieht es nicht näher an, nur aus Prinzip nicht, man geht einige Schritte weiter, steht still und der Gedanke kommt Einem, das kann doch etwas Merkwürdiges gewesen sein, das sieht doch zu schnurrig aus, aber principmäßig wird nicht umgekehrt. „Zum Kuckuck mit deinen Prinzipien", man dreht um, und siehe da! — was ist es? ja, was? Es muß eine Orchidee sein, ja, nein, nein, ja! So etwas hat man noch nicht gesehen; aber das einzige Exemplar, das man zwischen den Fingern hält, genügt nich, man will mehr haben, man denkt an Freund R., an andere Freunde, man sucht, als ob es sich um das Glück der Menschheit oder um Langsammarschirer handelte, aber vergebens; „wo eine wächst, da wachsen mehere", trifft nicht immer ein. Nun, wo läßt man das Ding nun? Dem Begleiter darf es nicht anvertraut werden; aber wohin damit? Die Büchse ist voll und übervoll; es zwischen den Fingern tragen? — da kann es noch von den Büschen zerrissen werden, nein, das geht nicht; das Notizbuch hat noch einige Blätter frei, und untergebracht ist es. Jetzt aber hinaus aus dem Walde, wo nicht einmal zwei Pflanzen einer Art beisammen wachsen; hinaus, nur vorwärts! „Lassen Sie die Käfer zum T— sein", ruft man seinem Begleiter zu, der gerade bemüht ist, ein Exemplar der Alkoholflasche nicht entwischen zu lassen. Vorwärts, vorwärts! und so kommt man keuchend in dem alten Kuhstall wieder an. So geht es den Sammelgeistern, sie sind niemals zufrieden und kommen nie zum Ziel.

Sobald wir in unserer Herberge angekommen waren, wurden die gesammelten Pflanzen eingelegt und hernach der Schnappsack hervorgesucht, um zu frühstücken, wobei man merkt, daß man hungerig geworden ist; auch steht die Sonne schon hoch am Himmel. Der Maulesel-treiber, den ich seit dem Caffee nicht gesehen hatte, war verschwunden

und nirgends zu finden. Schnell wurde nach den Sachen gesehen, ob etwas fehle; aber Alles war in Ordnung, und so vermutheten wir mit Recht, daß er hinter den Thieren her sei, die wahrscheinlich vorgezogen hätten, ohne Bagage wieder nach Hause zu gehen. Um 4 Uhr Nachmittags kam denn auch der arme Bursche richtig mit den Davongelaufenen an, ohne im geringsten zu murren. Diese Leute sind das Davonlaufen der Thiere schon gewohnt, und obgleich es ihnen oft begegnet, daß sie stundenweit dahinter her laufen müssen, werden sie doch nicht klüger. Mit Staunen habe ich oft bewundert, wie den Leuten bei ihrem Geschäft die Geduld nicht ausgeht; sie senden den Thieren zwar häufig einen derben Fluch nach, aber das ist auch Alles. Mauleseltreiber zu sein erscheint mir wenigstens als das härteste aller Loose; um so bewunderungswürdiger ist die Geduld dieser Menschen. Oft kommt es mir vor, als ob diese Thiere, da sie weder Pferd noch Esel sind, ihre Bastardnatur mit allem Nachdruck geltend machen und an den Menschen ihren Zorn auf die ruhigste und hartnäckigste Weise auslassen wollen; immer und immer thun sie auch gerade das Gegentheil von dem, was sie sollen.

Gegen Mittag wurde noch eine andere Excursion weiter in den Wald hinein gemacht und zwar nach einer anderen Seite zu. Derselbe Artenreichthum wie vorher, bald eine schöne Gesneracee, bald eine herrliche Vaccinee, eine Thibaudia, dann ein prächtiger Siphocampylus, Massen kleinblüthiger Pleurothallis, herrliche Farrn, sowohl baumartige als kriechende, vom letzteren schöne Formen aus den Gattungen Trichomanes und Hymenophyllum, prachtvolle Lycopodien und Selaginellen, sogar in dieser Höhe auch Palmen, große und kleine! Eine hier wachsende Euterpe (Palmenart) ragte mit ihren Wedeln in die höchsten Waldbäume hinein und zeigte sich namentlich in den Thälern und in Gesellschaft baumartiger Farrn vorzüglich da, wo ungefähr ein Dutzend auf einem kleinen Raume gedrängt und gruppenförmig zusammenstanden, höchst malerisch. Hier würde Freund Fink Stoff genug finden, um Studien zu seinen Decorationen zu machen, das ist hier doch ein anderes Palmenhaus, als das zu Herrenhausen! Was diese kleinen Thäler, die sich aller Orten hier oben in das Gebirge einsenken, so sehr malerisch macht, ist eine schöne und großblätterige Urticee; sie steht häufig hier und wird eine schöne Acquisition für unsere Gewächshäuser sein, falls es mir gelänge, keimfähige Samen mit hinüber zu bringen. Solche Sachen sollen nun eingelegt werden, aber das gewählte und gebräuchliche Format für Herbarien reicht für solche Giganten nicht aus, man muß sich mit Bruchstücken von Blättern, oder mit Blättern von jungen Pflanzen begnügen, selbst Elephant-Format würde in solchen Fällen nicht ausreichen, und man wird genöthigt sein, sich nächstens nach Montblanc- oder Dalawadsheri-Format umzusehen. Abends wurde sich wieder verbarrikadirt, der leichte Anzug durch einen wärmeren ersetzt und deshalb nicht so gefroren wie die Nacht vorher.

Am folgenden Tage, Sonntag den 10. Mai, wurde schon um 5 Uhr aufgestanden, etwas Caffee getrunken und um 7 Uhr sich in Bewegung gesetzt. Der Weg wurde ein wenig schlechter, es ging in nordwestlicher Richtung immer bergab, und der Treiber sagte: „Sehen Sie, dort liegt St. Miguel und dort die Muelle!“ man sah aber weiter

nichts als Bäume, eine Laubkrone neben der anderen, auf ein wahres Meer von Blättern. Der Weg zieht sich auf der linken Seite eines Thales, meistens in der mittleren Höhe desselben hin, rechts geht es so jäh bergab, wie links steil bergan, von unten tönt das Toben eines Baches herauf, der mehr abwärts einen schönen Wasserfall von etwa 150—206 Fuß bildet, leider aber nur theilweise vom Wege aus gesehen werden kann. Während man so bergab reitet, wird vom Esel aus botanisirt, bald verläßt Einen diese, bald jene Pflanze, und hundert andere treten in deren Platz. „Ach! sehen Sie da, bitte geben Sie mir diese schöne Melastomae her!“ ruft man seinem Begleiter zu. Man hält still, die Packthiere gehen voran, das Reitthier hat keine Lust zu warten und seine Gefährten vorangehen zu lassen, es geht mit Gewalt weiter. Da die Pflanze ohnehin etwas unbequem stand, ruft man seinem Begleiter zu: „Nun, lassen Sie sie nur stehen, sie wird gleich wiederkommen!“ Ja, wer aber nicht wiederkommt, ist unsere Schöne. „Sieh, das ist dir recht“, sagt man dann zu sich selbst, „warum hast du die erste Pflanze nicht gleich mitgenommen, du weißt doch einmal, daß, wenn du das erste Exemplar, das du findest, gleich mitnimmst, du die Pflanze öfters findest; läßt du es aber stehen, bekommst du sie nie wieder zu Gesicht.“ So ging's auch hier. Man späht dann eifrig und ärgerlich umher und will mit Gewalt das Uebergangene wiederfinden; in seinem Eifer giebt man nicht gehörig Acht auf die Rubus und Solaneenranken, und ehe man's sich versieht, fahren diese Einem über die Hände und durch das Gesicht; wird es ganz arg, so bleibt der Hut im Busche hängen oder fällt in eine Pfütze! Das Blut kocht, der Esel ist an allem Schuld, warum sucht der gerade den für ihn bequemsten Weg? der Aerger muß ausgelassen werden und der Esel kriegt's, ja der Esel!

Dabei geht es denn unablässig weiter, der Weg geht steiler bergab, und plötzlich biegt man in ein Seitenthal ein und muß einen Bach durchreiten; es ist der Rio de los Angelos. Nach halb- bis einstündigem Ritt gelangt man an den Rio de la Paz, welcher mit brausender Eile über gewaltige Felsblöcke hinwegstürzt. Prächtig krystallklar ist das Wasser, das zu einem erquickenden Trank einladet. Hat man das gegenseitige Ufer erreicht, so wird man durch den Anblick meherer malerisch gelegener Wasserfälle belohnt. So unschuldig dieser Bach auch aussah, so soll er doch bei regnichtem Wetter bedeutend anschwellen und dann nicht ohne Gefahr zu passiren sein. Für Fußgänger ist am Bache aufwärts ein Baum umgehauen, dessen Stamm als Brücke dient; Thiere aber müssen ihn durchschwimmen, sie werden dann meistens an einem Tau befestigt, damit sie nicht vom Strom fortgerissen und 10 Fuß weiter abwärts über einen mächtigen Felsblock 20—30 Fuß tief hinuntergeschleudert werden. „Schade“, dachte ich, „daß man sich hier nicht ein Stündchen aufhalten und an einem Glase Bier oder einer Sette saurer Milch erquicken kann; wie ganz anders würde dies Plätzchen in Europa benutzt werden.“ Von hier geht es wiederum etwas aufwärts, um demnächst desto plötzlicher wieder bergab zu fallen. Der eben überschrittene und der bereits immer rechts gewesene Bach verbinden sich nun mit dem noch weiter von Rechts kommenden Sarapiqui, welchen man in grausiger Tiefe toben hört. Von der Thalseite, an der man reitet, sieht man nicht viel, da die Baumkronen den Blick in die Ferne hemmen; desto

imposanter stellt sich aber an einigen Stellen das Thal dem Beschauer dar, namentlich dort, wo an der Seite, auf der man sich befindet, ein Erdsturz gewesen ist, der alles Erdreich bis auf den Fels nebst jeglicher Vegetation mit sich fort in die Tiefe genommen hat. Grauenhaft wird Einem zu Muthe, wenn man dann in einer Tiefe von ungefähr 1000 Fuß und darüber den ziemlich großen und reißenden Fluß toben hört, besonders wenn Einem der Gedanke kommt: „wie ist das Erdreich unter deinen Füßen beschaffen, ist es fest?“ Fürwahr eine schöne Rutschpartie so im Winkel von 30—40 Grad! Schnell verläßt man den unheimlichen Platz und sieht dann erst, daß man auf einem 2—3 Fuß breiten Erdstreifen gestanden hat, von dem aus es auf der einen Seite eben so bergauf, wie auf der andern bergab geht. Nicht weit von jener Stelle nöthigte mich eine kleine Palme, an der ich reifen Samen erblickte, abzusteigen und in den Wald einzudringen. Wie groß aber war mein Erstaunen, als ich sogleich 7 verschiedene Palmenarten auf einem Fleck von wenigen Quadratruthen beisammen fand. Erst nach wiederholter Aufforderung von Seiten des Treibers, daß wir aufbrechen müßten, um dem drohenden Regen zu entgehen, wurde aufgebrochen, nachdem jeder noch sein Päckchen zu tragen bekommen hatte; denn die Botanisirbüchse, die ohnehin schon überfüllt war, reicht nur selten aus, um instructive Palmenexemplare aufzunehmen. Der immer näher heranrückende Regen nöthigte mich etwas schneller zu reiten, und kaum war ich in Angesicht der Hütte von Carl Blanco, unserm Reiseziele für den Tag, angekommen, als er stromweis herabstürzte. Mein Regenschirm hielt indeß den ersten Anprall ab, und ich erreichte ziemlich trocken das für heute bestimmte Nachtquartier kurz vor 3 Uhr Nachmittags.

Sobald das Gesammelte verarbeitet und etwas gegessen war, plagte mich die Neugierde hinaus, namentlich aber erregte das Dach des der Wohnhütte gegenüber liegenden offenen Ranchos mein ganzes Interesse. Dasselbe war nämlich mit bis gegen 4 Fuß hohen Pflanzen über und über bewachsen, und man hätte es eher für einen botanischen Garten, worin die Nummerhölzer durch irgend einen Unfall abhanden gekommen waren, halten können, als wofür es doch seinem Zwecke nach angesehen sein wollte. Bei näherer Betrachtung desselben fand ich darauf einen Reichthum von verschiedenen Pflanzen vor, wie man ihn in Deutschland auf einem so kleinen Raume nicht kennt. So bemerkte ich z. B. mehere verschiedene Gesneraceen, Melastomeen, Rubiaceen, eine Menge kleiner Orchideen, unter diesen schöne Büsche von Sobralia, leider aber ohne Blume, ferner Farrn im Ueberfluß, ohne der Moose, Flechten, Lebermoose und Pilze zu gedenken. Die Hütte, in der übernachtet werden sollte, war ziemlich reinlich, und auch die Inhaber derselben zeichneten sich durch zierliche Kleidung aus. Die Tochter des Hauses, ein Mädchen von 14—15 Jahren, gehörte zu den wenigen wirklichen Schönheiten, die ich in Central-Amerika getroffen habe; es war die letzte Woche, die sie im elterlichen Hause zubringen sollte, denn schon in der nächsten sollte sie sich nach der Hauptstadt hin verheirathen. Auch die Mutter, der auch Wagner Erwähnung thut, zeigte noch Spuren großer Schönheit; namentlich fiel mir an beiden der schöne weiße Teint auf, den man so selten bei den Einheimischen findet. Für wenig Geld bekamen auch wir hier die höchst einfache Landeskost, die meistens aus ein Paar Eiern,

Tortillas, kleinen runden, vom geriebenen Mais gebackenen und gerösteten Kuchen, die hier zu Lande die Stelle des Brotes vertreten, schwarzen Bohnen, dem eigentlichen Nationalgerichte, welches auf keinem Tische weder bei Arm noch Reich fehlt, und einer am Feuer gerösteten Banane besteht.

Am anderen Morgen, den 11. Mai, wurde um 8 Uhr aufgebrochen. Don Camill, unser Treiber, mußte wieder zur Hauptstadt zurück, um einen Passagier zu holen, dafür führte mich aber nun Don Manuel Sancho mit der Habichtsnase, der Eigenthümer eines schönen Besitzthums in San Miguel und zugleich Besitzer der gemietheten Thiere, selbst bis zu seiner Wohnung. Der Weg, der bis dahin ziemlich gut gewesen war, wurde jetzt schlechter, je mehr wir in die unteren und feuchteren Regionen kamen. Anfangs ging es ziemlich eben fort, auch waren zu beiden Seiten des Weges die Bäume gefällt, um so den Weg trockener zu machen; doch der sehr feuchte und humusreiche Boden erlaubte einer Menge Colocasien mit ihren gigantischen Blättern sich prachtvoll zu entwickeln und den Weg fast gänzlich zu versperren, so daß Don Manuel sich genöthigt sah, als Director des Sarapiqui-Weges, wie er sich nicht ohne Gefallen zu nennen pflegte, die zudringlichsten und üppigsten mit seiner Manschette, die er mit Gewandtheit zu gebrauchen verstand, ein Bedeutendes zu verkürzen. Den ganzen Weg entlang stand sehr häufig eine stolze Palme mit schlankem 100—200 Fuß hohem Stamme; sie gehörte der Gattung Triartea an und wurde hier zum ersten Male von mir in der Nähe beobachtet. Ich freute mich über die bis 10 Fuß hoch vom Stamme herabkommenden Wurzeln. Weiterhin zieht sich der Weg wieder oben am Thale hin, man passirt einige sehr gefährliche Stellen, wo Einem die Haare zu Berge steigen, man freut sich wiederum über die schöne Aussicht in's Thal hinab wie auf die gegenüber liegende Seite, wo immer noch die riesig großen Waldbäume von schlanken Palmen überragt werden, und gelangt so zu der Cuesto de Congo, dem Schrecken aller Schrecken. Die Uebersteigung dieses kleinen Bergabfalles ist allerdings für Menschen wie Thiere sehr beschwerlich, doch hatte ich sie mir nach den grausenhaften Beschreibungen, die ich davon gehört hatte, viel gefährlicher vorgestellt. Von einem Wege ist im Ganzen wenig vorhanden, die Maulesel suchen sich immer die für sie am bequemsten liegenden Stellen aus, um mit ihrer Bürde in die Höhe zu kommen, wobei sie oft 2 bis 3 Fuß plötzlich in die Höhe klettern oder springen müssen, wobei es dann, wenn man nicht vorsichtig genug ist, Stöße an die Knie in Menge giebt. Ist man oben angelangt, so hat es den Anschein, als ob einst ein Weg vorhanden gewesen wäre. Von dort steigt man unaufhörlich und steil bergab. Fest im Sattel sitzend, thut man wohl, dem Thiere ganz freien Willen zu lassen, denn es kennt den Weg und sein Instinkt führt es immer an die minder gefährlichen Punkte und über die zu überwindenden Schwierigkeiten meistentheils auch glücklich hinweg. Ist man endlich an den Fuß des Hauptabfalles glücklich gelangt, so geht es noch ungefähr eine Stunde lang im Walde weiter, jedoch immer noch bergab auf meist schlechten und sumpfigen Wegen, wo die Thiere bis halb die Beine hinauf in den schlammigen und pappigen Boden einsinken; dann kommt eine lichte Stelle, und man hat eine schöne grüne und weite Trift vor sich. Den

Manuel stößt einen ohrenzerreißenden Schrei aus, der aus einer ganz von Pisang umpflanzten Hütte erwidert wird, man reitet dorthin und wird von der ziemlich zahlreichen Familie und 17 Hunden, die alle das Geschrei ihres Herrn kennen, begrüßt. Schnell wurde abgepackt und die Sachen in den für mich bestimmten Raum, das Fremdenzimmer, getragen, dort Ordnung gemacht, Papier losgebunden, der Reisesack mit dem nöthigsten Reisezeuge u. s. w. von einer Matte befreit, die Hängematte ausgespannt und sich so gut als möglich wohnlich auf einen 14tägigen Aufenthalt eingerichtet. Zuvörderst suchte ich jedoch einen Stock, um den Hunden, denen bis dahin wohl immer der freie Eintritt in den von mir jetzt in Besitz genommenen Raum gestattet gewesen war, den Zutritt zu verwehren, fand aber statt dessen einen Streifen Leder aus Tigerfell, dessen man sich hier als Reitpeitsche bedient, und machte durch den umfassendsten Gebrauch desselben diesem Viehe mit vieler Mühe begreiflich, daß ich hier allein wohnen wolle. Nur der wiederholte und kräftige Gebrauch dieses Stück Leders hielt die Bestien fern, von denen die eine noch hungeriger als die andere war; sie waren wandernden Gerippen nicht unähnlich, die später nur noch der nagende Hunger plagte, ab und an bei mir einzudringen.

(Schluß folgt.)

Rundschau.

1. Der Garten der Frau Senatorin Jenisch in Flottbeck.

Wie wir früher Gelegenheit fanden zu berichten, ist es bisher noch nicht gelungen, das **Gynerium argenteum** in den Gärten hiesiger Gegend im Freien zu überwintern, eben so wenig hat dasselbe hier geblüht. Es freut uns nun um so mehr mittheilen zu können, daß eine im Garten der Frau Senatorin Jenisch zu Flottbeck stehende nicht sehr große Pflanze gegenwärtig (den 13. October) Blüthen treibt. Mehere Blüthenstengel haben eine Höhe von 7 Fuß erreicht; der vorgerückten Jahreszeit wegen dürften jedoch die kleineren Blüthenstengel nicht mehr zur völligen Ausbildung ihrer Blumen gelangen. Hätte die Pflanze einen feuchteren Standort während des so heißen und dürren Sommers gehabt, so wäre sie jedenfalls stärker geworden und wären ihre Blüthen früher zur Perfection gekommen.

Die herrliche Orchideensammlung ist im Laufe des Sommers wieder durch viele schöne und werthvolle Arten bereichert worden. Leider bieten auch hier die Häuser kaum Raum genug, um alle die vielen großen und prächtigen Exemplare so zu stellen, daß man sie in ihrem wahren Glanze übersehen kann. Eine Menge schöner Arten standen in Blüthe, nämlich:

Acampe multiflora Lindl.; Aspasia lunata Lindl.; Brassavola grandiflora Lindl.; Cypripedium purpuratum Lindl. und venustum; Cirrhopetalum Medusae Lindl.; Cymbidium Mastersii Lindl. und giganteum Lindl.; Cattleya Loddigesii Lindl. und intermedia Grah.

var. pallida; Preptanthe (Calanthe) vestita Rchb. fil., densiflora Lindl. und rubra (?), Catasetum saccatum Lindl., (C. histrio Kltz.), Colax jugosa (?), Rodriguezia decora Rchb. fil. (Burlingtonia amoena Planch.), Epidendrum assurgens Hort., raniferum Lindl. und armeniacum Lindl.; Gongora scaphephorus Rchb. fil. und quinquenervis; Listrostachys pertusa var. Jenischiana Rchb. fil.; Miltonia Regnelli Rchb. fil., spectabilis Lindl. var. Moreliana und Clowesi Lindl.; Lycaste leucantha Kl. und leptosepala; Oncidium hieroglyphicum Rchb. fil., planilabre Lindl., carthagenense Sw. (roseum Lodd.), incurvum Bark.; Trichorriza teretifolia; Peristeria elata Hook.; Vanda coerulea Griff., mit 2 Blüthenrispen, von denen die eine 24 Blüthenknospen hatte; Zygopetalum maxillare Lodd. und rostratum Hook.; Stanhopea eburnea Lindl., oculata Lindl. und venusta Hort. — Die Anecochilus- und Physurus-Arten sind auch in dieser Sammlung jetzt alle bis auf A. Veitchianus vertreten, ebenso sahen wir ein schönes Exemplar von Ouvirandra fenestralis. — Gloriosa oder Methonica Leopoldi und superba blühten ungemein reich.

Wie uns mitgetheilt, stehen dem herrlichen flottbecker Park in diesem Herbste noch bedeutende Veränderungen und Verschönerungen bevor, welche die Frau Besitzerin, die ihren großartigen Pflanzenschätzen die angelegentlichste Fürsorge zu Theil werden läßt, damit vorzunehmen gedenkt, wobei ihr die Sachkunde ihres Obergärtners Herrn F. C. Kramer zur Seite stehen wird.

---

2. Die Flottbecker Baumschulen der Herren James Booth & Söhne.

Eine Menge schöner in Blüthe stehender Orchideen erregten hier unsere Aufmerksamkeit, und waren es meistens dieselben Arten, die wir oben genannt haben. Prächtig waren außerdem jedoch noch: Epidendrum vitellinum majus, Isochilus carnosaeflorus Lindl., eine sehr hübsche Art und unstreitig die hübscheste dieser Gattung, dann die reizenden Coelogyne maculata Lindl. und praecox β Wallichianum, beide sehr reich blühend, Oncidium crispum Lodd., Trichocentrum fuscum Lindl., Calanthe densiflora Lindl., sehr voll blühend, Sobralia Caravata R. Br., eine eigenthümliche Art, S. sessilis Lindl., hübsch, und eine Menge andere. Ausgezeichnet stehen die Nepenthes-Arten, jetzt in 13 verschiedenen Arten und Abarten vorhanden, von denen die seltenste die N. lanata ist, sie trägt einen kurzen, dicken, gelb gerandeten Blattschlauch und steht noch mit 200 ℳ notirt. Die schönste von allen ist jedoch N. sanguinea (kleine Pflanzen 100 ℳ), das hier vorhandene Exemplar dürfte von keinem zweiten übertroffen werden. Es ist ungefähr 2—3 Fuß hoch, hat 10—12 Blätter, von denen 5 mit 1 Fuß langen und 3—4 Zoll dicken purpurroth gefärbten Schläuchen versehen sind. Noch andere schöne Arten sind: N. javanica, Hookeri und phyllamphora, denen sich die übrigen anschließen. —

Von allen Begonien-Arten ist unserer Meinung nach die B. semperflorens Saundersii eine der schönsten, wie wir es schon bei einer früheren Gelegenheit erwähnten, sie ist eine große Zierde für jedes Kalt- und Warmhaus. Sie blüht ungemein reich und lange, die Blumen sind carminroth. Ueber die vielen im Laufe dieses Jahres hinzugekommenen neuen,

empfehlenswerthen Blattpflanzen, die hier in großer Mannigfaltigkeit und im vortrefflichsten Culturzustande vorhanden sind, werden wir später Mittheilung machen. E. D—o.

Correspondenz.

Pennisetum typhoideum Pers.

Dem Redacteur der Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Potsdam, den 2. October 1857.

Eine Grasart, welche bei mir im Blumengarten auf Charlottenhof in diesem Jahre große Sensation erregt hat, ist das Pennisetum typhoideum Pers. (Syn. Pennisetum giganteum Ten., Holcus spicatus L., Penicillaria spicata Willd.) Es ist eine interessante annuelle Graminee aus Ostindien von bedeutender Größe und Umfang. Ich erzog die jungen Pflanzen aus Samen, welche der Kunst- und Handelsgärtner Herr Demmler in Berlin aus Huyeres erhalten und bereits in seinem vorigjährigen Samenverzeichnisse aufgenommen hatte. In der Mitte des Monats Mai auf einem gut präparirten Boden ausgepflanzt, haben die Stauden jetzt eine Höhe von 11 Fuß erreicht und bilden durch die Menge der Blüthenhalme einen bedeutenden Umfang. Die Blätter haben große Aehnlichkeit mit den nahe verwandten Sorghum-Arten, sie sind mehere Fuß lang, am oberen Halme, so wie an den Knotengelenken behaart. Die zwei Fuß langen, walzenförmigen Blüthenähren haben theils eine schwarze, theils eine grüne Färbung, und haben die Eigenthümlichkeit sich beinahe bis zur Hälfte ihrer Länge zu spalten.

Es ist mir nicht bekannt, ob diese Graminee bereits in den Gärten cultivirt worden ist, und kann ich deshalb nicht umhin dieselbe auf's angelegentlichste zur Cultur zu empfehlen.

Neue Flaschenkürbisse.

Durch die Herren Moschkowitz & Siegling, Handelsgärtner in Erfurt, bezog ich in diesem Frühjahre einige neue Flaschenkürbisse, von denen ich nachbenannte sehr empfehlen kann:

1. Cucurbita Lagenaria longissima. Eine durch ihre bedeutende Länge sich vor allen anderen auszeichnende Lagenaria. Die ausgewachsenen Früchte haben bei 4 Zoll Dicke eine Länge von 5 Fuß erreicht, wo dieselbe frei herunter hängen konnten. Früchte, welche dagegen nicht ungehindert fortwachsen konnten, haben auf flachliegenden Spalieren und auf freier Erde die merkwürdigsten Formen angenommen. Ich habe unter anderen mehere erzogen, welche genau die Form einer coloffalen Bretzel erhalten, während andere wie große Fleischwürste geformt waren.

2. Kurze Herkules-Keule. Eine kürzere, aber weit stärkere Frucht, wie die der bekannten, in diesem Sommer auch ganz vorzüglich gerathenen Herkuleskeule.

3. Der Syphon-Kürbis. Ein schmaler bis zu 4 Fuß langer Kürbis, dessen Ende zu einer 3/4 Fuß starken Kugel sich verdickt hat.

4. Marmorirter Bouteillen-Kürbis. Ein sehr hübscher 1 1/2 Fuß langer Flaschenkürbis mit doppeltem Bauch und schönen hellmarmorirten Flecken.

5. Pate de Corse, ein 1 1/2 Fuß breiter, 1/2 Fuß hoher hellgrauer, vasenförmiger Kürbis, mit weißen Flecken.

Dein ꝛc.

H. Morsch.

Gartenbau-Vereine.

Danzig. Im Januar dieses Jahres hat sich auch in Danzig ein Gartenbau-Verein gebildet. Derselbe hat den Zweck, die Kenntnisse seiner Mitglieder zu erweitern und die Liebe für den Gartenbau auch über den Kreis seiner Mitglieder hinaus zu beleben. Die Erweiterung der Kenntnisse soll zunächst durch Mittheilung eigener praktischer Erfahrungen und durch Austausch der verschiedenen Ansichten darüber angebahnt werden, dann soll dieselbe durch schriftlich ausgearbeitete und durch mündliche Vorträge, sowie durch Auslegung der wichtigsten Gartenschriften des In- und Auslandes und besondere Berichterstattung aus denselben erzielt werden. Es sollen endlich gemeinschaftliche Besuche der umliegenden Gärten, Gemüsefelder, Baumschulen ꝛc. unternommen werden. Der Verein hofft dadurch zu Versuchen und bei erfolgreichen Resultaten zur Nacheiferung Gelegenheit zu geben. Durch jährlich 1—2 mal stattfindende Pflanzen- und Blumen-Ausstellungen glaubt der Verein Lust und Liebe für den Gartenbau in und außer seinem Kreise vermehren zu können. Innerhalb desselben hofft er dies auch dadurch zu erlangen, daß Gartenproducte jeder Art von den Mitgliedern bei den monatlichen Versammlungen zur Ansicht vorgelegt werden.

Der nun erst 8 Monate alte Danziger Gartenbau-Verein hat bereits mit großer Rührigkeit nach seinen oben angedeuteten Statuten gewirkt und ist zum ersten Mal durch seine Ausstellung an die Oeffentlichkeit getreten.

Es ist erfreulich zu erwähnen, daß seine Mitglieder durch größtentheils recht rege Theilnahme an den Versammlungen und besonders durch Vorträge in verschiedenen Zweigen der Gärtnerei sich bemerkbar machten. In einer der Sommer-Sitzungen wurde beschlossen, daß vom 9. bis 13. September die Ausstellung stattfinden sollte und bald wurde der hübsche hohe Saal des Gewerbehauses in Danzig dazu ausersehen. Mit regem Eifer ging das Comité an dies für Danzig neue Unternehmen und mit einiger Aengstlichkeit wurden allerdings die Kräfte (Pflanzen-Vorräthe) geprüft, ob dieselben auch genügen würden, den großen Raum gebührend zu füllen. Die Einrichtung der Aufstellung war von dem Präses des Vereins, Herrn Garteninspector Schondorff zu Oliva bei Danzig, angegeben und zwar so, daß die Wände mit breitstufigen Stel-

lagen versehen waren, die größtentheils aber keine geradlinigte, sondern eine geschweifte Form hatten, so daß die Wände nicht einförmig mit Pflanzen besetzt waren, vielmehr es möglich wurde, hier den einzelnen Gartenetablissements besondere Theile dieser Stellage zur Aufstellung ihrer Gruppirungen zu überweisen und außerdem an den Fenstern und Zwischenwänden der Fenster Platz für Collectionen von Blumen blieb. — Es fand sich bald, daß die Räume kaum hinreichten alle die schönen Pflanzenformen, besonders die der Warmhänser, angemessen aufzustellen, als die **Musa**-Arten, **Philodendron**, **Monstera** ꝛc. Sehr erfreulich war es, daß sich Alles den Anordnungen, selbst bei den Gruppirungen, des Comité's fügte, so daß das ganze Arrangement wirklich ein hübsches Bild bot. Die Mitte des Saales war durch eine lange Tafel eingenommen, auf der besonders hübsche Exemplare von Blattpflanzen prangten, z. B. **Cissus marmorata**, eine köstliche 4 Fuß hohe Pyramide bildend, **Araucaria excelsa**, schöne Farrn und eine Menge der vortrefflichsten Bouquets. Der noch übrige Raum dieser Tafel war dicht besetzt mit Obst-Arten, besonders Pflaumen, Birnen, Weintrauben und Feigen, sämmtlich mit systematischen Namen versehen. Selbst tropische Früchte fehlten nicht, indem von dem Herrn **Dr. Klinsmann** auch 6 Arten Cocosnüsse aufgelegt waren, allerdings nicht frisch, unter denen besonders die sonderbare **Lodoicea sechellarum** auffiel. Diesen Früchten schlossen sich an: Sammlungen von wirklich empfehlenswerthen Kartoffeln, schönen Zwiebeln, Möhren und verschiedenen Wurzelgewächsen, unter denen auch die Körbelrübe und Batate nicht fehlten, so wie Gurken und Kürbisse, von denen groteske Gruppen gebildet waren, welche besonders durch sehr lange, gewundene **Cucumis anguinea**-Früchte eine große Zierde erhielten. Kohlarten, so wie schöne Gurken-Sorten, von letzteren ein ganzes Sortiment, von Herrn **Haage** in Erfurt, waren ebenfalls genügend vertreten.

Die Königsgruppe, dem Eingange des Saales gegenüber, war durch Palmen und Farrn decorirt, zwischen denen noch einige hübsche Dracäneen Platz gefunden hatten, z. B. **Cordyline cannaefolia R. Br.**, **C. umbraculifera Göpp.**, **Dracaenopsis indivisa Pl.** (**australis Hort.**). Die Palmen bestanden allerdings aus keinen Seltenheiten, aber es waren stattliche Exemplare von **Phoenix dactylifera**, **Cycas revoluta**, **Chamaedorea** ꝛc.

An blühenden Gewächsen waren reiche Sortimente der besten und neuesten Fuchsien in hochstämmigen und niedrigen Culturpflanzen aufgestellt, ferner Petunien, **Cuphea**, auch die neue **C. eminens**, Gloxinien, Achimenes, Gesnerien, unter letzteren auch die schöne **G. Blassii**, dann **Hedychium**-Arten, Lobelien, **Ipomopsis**; **Lilium lancifolium** in seinen Varietäten, **Tillandsia**, **Curcuma Roscoeana**, Eriken, stattliche Hahnenkämme und Varietäten des Oleander und vieles andere mehr. Reiche und schöne Sortimente sah man in abgeschnittenen Blumen von Verbenen, Georginen, schottischen Malven und französischen Truffaut-Astern unter Namen in Glaskästen aufgestellt. Aus dem Königl. Garten zu Oliva bemerkte man unter anderen auch eine Collection tropischer Nutzpflanzen, z. B. Caffee, Zuckerrohr, Baumwolle, Reis, Zimmt, Drachenblutbaum, Johannisbrod u. dgl. aufgestellt, und vom Gartengehülfen Wenzel in Oliva das danziger Stadtwappen ganz von Georginen in 5½ Fuß Höhe sehr geschmackvoll gearbeitet.

Es hatten zu dieser ersten Ausstellung überhaupt beigetragen:

1. Herr Handelsgärtner Rathke in Danzig,
2. Herr Handelsgärtner Radike in Danzig,
3. Herr Handelsgärtner Lischke in Danzig,
4. Herr Handelsgärtner Reiche in Danzig,
5. Herr Handelsgärtner Fintelmann in Praust,
6. Herr Handelsgärtner Rohde in Ohra,
7. Herr Lotterie-Ober-Einnehmer Rotzoll in Tempelburg,
8. Herr Commerzienrath Heppner,
9. Herr Commerzienrath Höne,
10. Herr Commerzienrath von Franzius,
11. Herr Kaufmann Max Behrend,
12. Herr Kaufmann Lickfett,
13. Herr Dr. Klinsmann,
14. der Königliche Garten zu Oliva,
15. Herr Wegebaumeister Hartwig,
16. Herr Actuar Stellter und
17. Herr von Tiedemann auf Rassoczyn.

Die Ausstellung wurde sehr zahlreich besucht und zeigte von dem großen Interesse des Publikums. Es läßt sich daher mit Sicherheit erwarten, daß für die Zukunft der Verein an Mitgliedern und die Ausstellungen an Interessenten bedeutend zunehmen werde, so daß auch für die Folge die bedeutenden Leistungen in der Gartenkunst in und bei Danzig durch Preise werden belohnt und aufgemuntert werden können, wozu jetzt die Mittel des jungen Vereines noch nicht hinreichten.

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß die Herren Gebrüder Dittmar in Heilbronn die Ausstellung mit einer reichen Auswahl ihrer eben so schönen als praktischen Garten-Instrumente erfreuten, die allgemeine Anerkennung fanden. S.

Bremen. Preisaufgaben des Bremer Gartenbau-Vereines für die Frühjahrsausstellung 1858.

Für die Frühjahrsausstellung des nächsten Jahres, welche Mitte April 1858 stattfinden wird, werden vom Bremer Gartenbau-Verein schon jetzt die nachfolgenden Preisaufgaben gestellt, damit Alle, welche sich dabei zu betheiligen denken, eine möglichst lange Vorbereitungsfrist haben.

Die Normirung der Prämien bleibt einer späteren Ankündigung vorbehalten.

Es werden Prämien vertheilt werden:

1. Für 6 Sorten der schönsten Topfgewächse in vorzüglichem Cultur- und Blüthen-Zustande.
2. Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten und bestcultivirten Camellien in Blüthe.
3. Für eine Collection von 6 Sorten der neuesten und schönsten Camellien in Blüthe.
4. Für eine Collection von 8 Sorten der schönsten Azalea indica in Blüthe.
5. Für eine Collection von 4 Sorten der neuesten Rhododendron arboreum und Sikkim-Himalaya Rhododendron in Blüthe.

6. Für eine Collection von 6 Sorten der schönsten Rhododendron in Blüthe.
7. Für eine Collection schön cultivirter, blühender Rosen in 12 Sorten.
8. Für eine Collection schön cultivirter, blühender Rosen in 6 Sorten.
9. Für eine Collection von 12 Sorten Cinerarien in Töpfen.
10. Für eine Collection von 12 Sorten Calceolaria hybrida in Töpfen.
11. Für eine Collection von 24 Hyazinthen in Töpfen.
12. Für eine Collection von 25 Sorten der schönsten blühenden Frühlingsblumen in Töpfen, als z. B. Veilchen, Primeln, Aurikeln ꝛc.
13. Für die bestcultivirte einzelne Pflanze.
14. Für die besten getriebenen Carotten.
15. Für die besten getriebenen Champignons.
16. Für den besten Kopfsalat.
17. Für die besten getriebenen Bohnen.
18. Für das beste Sortiment Gemüse, gleichviel ob frisch gezogen oder conservirt.
19. Für die besten Spargel.
20. Für die besten Gurken.
21. Für die besten Erdbeeren.

Hildesheim. Herbst-Ausstellung von Gemüsen, Obst, Blumen ꝛc. am 18., 19. und 20. Septbr. 1857 des Hannoverschen Gartenbau-Vereins. (Nach uns mitgetheilten officiellen Berichten.)

Die Ausstellung fand im großen Schauspielhaussaale im Rheinischen Hofe statt und wurden an Obst, Blumen und sonstigen Gegenständen geliefert:

1) aus dem Garten des Herrn Amtsraths Meyer zu Marienrode (Gärtner Bürger): 18 Sorten Aepfel und Birnen in ausgezeichnet großen Exemplaren und meheres Gemüse.

2) Herr Buchdrucker Kircher hieselbst: 4 Kasten mit abgeschnittenen Probe-Georginen seines großen Georginen-Sortiments, 1 Topf mit neuen Cocarden-Astern und 1 großes Tableau von Georginen, oben eine Königskrone und unter dieser die Namen Ihrer Majestäten des Königs und der Königin von Hannover, Georg und Marie, in den Buchstaben G. und M. darstellend.

3) Herr Kunst- und Handelsgärtner Sperling hieselbst: eine aus beinahe 300 Töpfen bestehende Gruppe von Kalt- und Warmhauspflanzen, von denen folgende besonders hervorzuheben sind: a. an Blattpflanzen: **Dracaena Draco, terminalis, ferrea und arborea; Cordyline fragrans, longifolia, rubra, marginata, australis, Eschscholziana, Rhapis flabelliformis, Phoenix dactylifera, Chamaerops humilis, Cycas revoluta, Yucca recurva, Caladium bicolor, bicolor picturatum, marmoratum, metallicum, pellucidum, pictum, haematostigmum, poecile, Echites nutans, Eriocnema marmorea, Souerila margaritacea, Aphelandra Leopoldi, Porteana, squarrosa citrina, Ficus elastica, Philodendron pertusum, Othona pluridentata, Saccharum officinarum, Gynerium argenteum, Solanum discolor, Coleus Blumei, pectinatus, Musa ornata, Cavendishii, discolor, Maranta eximia, Sellowii, sanguinea, zebrina, Myrosma cannaefolia.** Etwa 20 Sorten Begonien, darunter: macro-

phylla, peltata, platanifolia, pruinata, ricinifolia, tomentosa, Thwaitesii, xanthina marmorea und gandavensis, Cryptomeria japonica, Juniperus excelsa. b. An blühenden Pflanzen: ein Sortiment von 50 verschiedenen, größtentheils der neuesten Verbenen; mehere Sorten neue Heliotrope; einige Dutzend blühender Eriken; Fuchsia, neueste Sorten; mehere neue Petunien, Lantanen, Adamia versicolor ꝛc.

4) Herr Plantagen-Besitzer Liecke hieselbst: 14 Sorten Aepfel und Birnen, 3 sehr einträgliche Kartoffelsorten, 2 Gurken, 1 großen Endivien und noch anderes Gemüse.

5) aus dem Garten des Herrn Klostergutspächters Rasch zu Himmelsthür (Gärtner Braeklein): 10 Sorten vorzüglich schöne Aepfel und Birnen, 1 Melone, Kartoffeln, Runkeln und Gurken.

6) Herr Gärtner Mispagel aus Himmelsthür: Kürbis, Gurken und Saat-Erbsen.

7) aus dem Gräfl. von Benningsen'schen Garten zu Banteln, (Gartenmeister Heicke): 90 Sorten Aepfel und Birnen, mehere Sorten Weintrauben und Pfirsichen, 2 große Kürbis.

8) aus dem Garten des Herrn Domainenpächters Kaufmann zu Steuerwald (Gärtner Kohlmeyer): 13 Sorten Aepfel und Birnen, 1 Melone und Kohlköpfe.

9) aus dem Garten des Herrn Domainenpächters Keidel zu Poppenburg (Gärtner Lohrberg): 49 Sorten Aepfel und Birnen, Pfirsichen, Weintrauben, Riesennüsse, Bitsbohnen, Kohl und Kohlrabi.

10) Herr Gärtner Rose hieselbst: 1 Maulwurfstödter nebst Angabe wie derselbe anzuwenden.

11) aus dem Garten der Frau Klostergutspächterin Schönijahn zu Sorsum (Gärtner Wöhlecke): 4 Topfgewächse, Aepfel und Birnen, Immergrün, Kohl, Sellerie, Kartoffeln.

12) Herr Geometer Hoyer zu Dötzum: 1 Apfel- und 1 Birn-Kürbis.

13) Herr Rittmeister Borchers hieselbst: Früchte von 2 Aepfel- und 1 Birnen-Wildling, delicate frische Erdbeeren, Erbsen, Carotten, weiße Zipollen, Gurken, Scorzonerwurzeln ꝛc.

14) Herr Klempnermeister Goebel hieselbst: Botanisirbüchsen, Gießkannen, Wassereimer, Laternen ꝛc.

15) Herr Kaufmann Fredeking hieselbst: diverse Sorten neuer Kartoffeln, Zwiebeln, Hühnermais.

16) Herr Amtsgehülfe Claudius hieselbst: eine schönblühende Zwerg-Granate.

17) Herr Herm. Büttner hieselbst: schön geschliffene Schiefer-Platten zu Gartentischen in vier verschiedenen Formen.

18) Herr Gymnasiast Wiehen hieselbst: einen 68 Pfund schweren Speisekürbis.

19) Herr Kunst- und Handelsgärtner Marheinecke hieselbst: eine Gruppe blühender Topf- und auch Blattpflanzen, Kürbis und Zuckerrunkeln.

20) Herr Schuhmacher Ebermann hieselbst: Kartoffeln.

21) Madame Reuschhausen hieselbst: 2 Kürbis.

22) Herr Obergerichts-Anwalt Straub hieselbst: 26 Sorten neuer oder ausgezeichnet schöner Aepfel und Birnen, weiße Zwiebeln und Wachsbohnen.

23) aus dem Garten des Herrn General-Directors Dr. Hartmann zu Moritzberg (Gärtner Meyer): Liebesäpfel und große Gurken.

24) Herr Kaufmann C. Schneidler hieselbst: 2 Stauden virginischen Taback, eine davon mit Blüthen und Samenkapseln.

25) die Königl. Wegbau-Verwaltung, durch den Herrn Wegbau-Aufseher Butterbrodt vor Hildesheim: 168 Sorten Aepfel und Birnen.

26) Herr Kaufmann Lubrecht hieselbst: Apoldaer Zwiebelkartoffeln, rothe Rüben, Rettige, Wurzeln, Kürbis und 1 selbsterfundenen Maulwurfstödter.

27) Herr Berg-Commissair Deichmann hieselbst: 4 Stück im freien Lande gezogene Melonen.

28) aus dem Garten Sr. Excellenz des Herrn Grafen Stolberg zu Söder, (Gartenmeister Schmidt): Zier-Kürbis, Wassernüsse (Trapa natans), mehere schöne Aepfelsorten, Azerolbirnen, Wachsapfel, 3 Sorten Solanum, Blutnüsse und 1 Bouquet Trüffaut-Astern.

29) Herr Waisenhaus-Inspector Palandt hieselbst: sehr delicate Weintrauben.

30) Herr Schuhmacher Rappe hieselbst: 2 Töpfe mit Blumen und 6 Stück Wurzeln.

31) Madame Rasch hieselbst: 1 Korb voll schönster Weintrauben und 1 Korb voll außerordentlich großer Birnen (Köstliche von Hildesheim, so bestimmt von Herrn Superintendent Oberdieck).

32) Herr Kaufmann Fr. Hennecke hieselbst: 1 Maisstaude und 1 Kiste mit peruan. Guano.

33) aus dem von Steinberg'schen Garten zu Brüggen (Gartenmeister Tönnies): 15 Aepfel- und Birnen-Sorten, Pfirsichen, Weintrauben, 1 Melone, 1 Ananas, 2 Artischocken (1 mit Blüthe), 1 großer Kohlrabi, Zwiebeln und 1 Blumenbouquet.

34) Herr Kunst- und Handelsgärtner Platz & Sohn in Erfurt: ein sehr elegantes Bouquet von getrockneten Blumen und 1 dergl. Kranz.

35) Herr Schul-Director Dr. Hartmann hieselbst: 2 Stück sehr große und lange Gurken.

36) Madame Alfeis hieselbst: 1 Körbchen schöner Kaiserbirnen.

37) Herr Klempnermeister Winckel hieselbst: verschiedene Blecharbeiten, als Epheugestelle, Blumentöpfe, Gartenspritzen, Gießkannen, große und kleine Gewächshauslaternen, Botanisirbüchsen 2c.

38) Herr Klempnermeister Schulze hieselbst: dergleichen Blecharbeiten, wie eben angegeben.

39) Herr Superintendent Oberdieck zu Jeinsen: 82 Sorten Aepfel und Birnen mit genauer Nomenclatur.

40) Herr Klempnermeister Schlüter hieselbst: 1 großes Aquarium mit kleinem Springbrunnen und 1 dergl. kleineres.

41) aus dem Garten des Fräulein Lüntzel hieselbst (Kunstgärtner Enger): a. An Warmhaus-Pflanzen: Philodendron pinnatifidum, Astrapaea Wallichii, Musa paradisiaca, rosacea, Cavendishii, Dacca, zebrina. Colacasia odora, Uhdea pinnatifidia, Crinum coruscans, Begonia manicata, ricinifolia, nigrescens, peltata, Hedychium Gaertnerianum, Cordyline rubra, congesta, Maranta zebrina, sanguinea, Clerodendron carneum, Urtica biloba, Panicum plicatum, Bilbergia zebrina, Po-

lypodium aureum, Adianthum pubescens, concinnum, Platycerum grande, Dracaena fragrans, Testudinaria Elephantipes, Cissus discolor. b. An Gemüsen: Sellerie, Leipziger Knoll-; Petersilienwurzeln, dicke späte; Kohlrabi, weißer später englischer; Desgl. blauer; Gurken, neue Patrix; Dergleichen Preis von Erfurt.

42) Herr Geometer und Oeconom Mertens zu Sehlem: Birnen, Kartoffeln, Riesen-Steckrüben.

43) Herr Gürtlermeister Immerdorf hieselbst: 1 Bund großer Wurzeln.

44) aus dem Gräfl. von Wrisberg'schen Garten zu Wrisbergholzen, Herr Gartenmeister Schliemann: 6 Ananas mit großen Früchten.

45) Herr Gartenmeister Avenarius zu Halchter bei Wolfenbüttel: 1 großes, sehr kunstreich gefertigtes Bouquet von getrockneten Blumen auf einem Spiegel liegend, unter Glas und Rahmen.

46) Herr Dr. Kuhlemann hieselbst: große Sellerie-Knollen.

47) Herr Seifenfabrikant Thormeyer hieselbst: einige schöne Weintrauben.

48) Herr Lehrer Schlüter zu Gestorf: 1 Lagenaria longissima (gurkenähnlicher Kürbis).

49) Herren Kunst- und Handelsgärtner Moschkowitz & Siegling zu Erfurt: 2 Stück neue James-Knollen, eine Portion Körbelrüben und die neue sibirische Körbelrübe (Chaerophyllum Prescottii).

50) Herr Gasthalter Vietge hieselbst: Diamant-Trauben von ausgezeichneter Schönheit.

51) der Gartenbau-Verein selbst: 30 verschiedene von ihm zu Cultur-Versuchen angekaufte und ausgepflanzte neue Kartoffel-Sorten nebst Angabe des Quantums der Aussaat von jeder Sorte und des davon gewonnenen Ertrages.

Die von dem Vorstande und den Comité-Mitgliedern zur Beurtheilung der zur Ausstellung eingesandten Gegenstände und zur Bestimmung der dafür ausgesetzten Prämien gewählten drei Preisrichter haben die einzelnen Preise nach ihrer besten Ueberzeugung wie folgt zuerkannt:

I. Für Obst: Einen Preis von 4 ℳ der Königl. Wegbauverwaltung für 168 Sorten Aepfel und Birnen; da dieselbe aber nicht zu den Mitgliedern des Vereins gehört und mithin statutenmäßig die Prämie nicht beziehen konnte, so erhielt der Aufsteller, Herr Wegbauaufseher Butterbrodt, für seinen dabei bewiesenen Eifer und die gehabten Auslagen 4 ℳ als Anerkennung. — 3 ℳ für 18 Sorten Aepfel und Birnen Herr Gärtner Bürger in Marienrode. — 2 ℳ Herr Gärtner Lohrberg in Poppenburg für 45 Sorten Aepfel und Birnen. — 1 ℳ Herr Gartenmeister Heicke in Banteln für 90 Sorten dergleichen. — 2 ℳ für Speise- und Zierfrüchte Herr Gartenmeister Schmidt in Söder. — Mit Lob erwähnt wurden: Herr Superintendent Oberdieck zu Jeinsen für 82 genau bestimmte Aepfel und Birnen. — Desgleichen für ausgezeichnetes Obst Herr Gartenmeister Tönnies in Brüggen und Herr Obergerichts-Anwalt Straub hieselbst. — Für besonders schöne Weintrauben Herr Waisenhaus-Inspector Palandt und Madame Rasch hieselbst.

II. Für Gemüse: Einen Preis von 3 ℳ erhielt Herr Gärtner Bürger in Marienrode. — 2 ℳ Herr Gärtner Lohrberg in Pop-

penburg. — 1 ℳ Herr Kunstgärtner Enger von hier. — Mit Lob erwähnt wurden: Herr Berg-Commissair Deichmann; Herr Rittmeister Borchers und Herr Kaufmann Fredeking hieselbst.

III. Für Blumen: Einen Preis von 5 ℳ erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Sperling hieselbst für eine Gruppe gut cultivirter Blatt- und blühender Pflanzen. — 3 ℳ für eine gemischte Gruppe gut cultivirter Pflanzen Herr Kunst- und Handelsgärtner Marheinecke hieselbst. — 2 ℳ für eine Gruppe sehr gut cultivirter kräftiger Blattpflanzen Herr Kunstgärtner Enger. — 2 ℳ für ein Sortiment abgeschnittener Georginen-Blumen, Herr Buchdrucker Kircher hieselbst. — 3 ℳ für Gruppirungen die Herren Enger, Marheinecke, Sperling.

IV. Für Ornamente ꝛc.: Ein Preis von 2 ℳ, zuerkannt Herrn Klempnermeister Schlüter dahier, für ein von demselben angefertigtes Aquarium, fiel aus, da derselbe nicht Mitglied des Vereins ist. — 2 ℳ erhielt Herr Klempnermeister Winckel für mehere Blecharbeiten. — 1 ℳ Herr Kaufmann F. Lubrecht hieselbst für einen selbsterfundenen Maulwurfstödter. — 4 ℳ Herr Gartenmeister Avenarius zu Halchter für ein Tableau natürlicher getrockneter Blumen. — Mit Lob erwähnt wurden die Herren Klempnermeister Schulze und Goebel.

Feuilleton.

***Handelsgärtnerei zu Plicken** bei Gumbinnen in Ostpreußen. Das uns so eben zugegangene Preisverzeichniß (No. 17) der Herren Neubert & Reitenbach zeigt wieder von großem Fleiße, mit dem die Besitzer dieser renomirten Gärtnerei dasselbe angefertigt haben. Bei sämmtlichen Stauden und Topfgewächsen des Kalt- wie Warmhauses finden wir die Autoren und bei sehr vielen Arten selbst die erforderlichen Synonymen angegeben, so daß der Pflanzenfreund leicht ersehen kann, ob er die eine oder andere Pflanze vielleicht schon unter einem anderen als den hier aufgeführten Namen besitzt. Möchten doch mehere, namentlich unsere größten deutschen Handelsgärtner, dem Beispiele der Herren Neubert & Reitenbach, Geitner und weniger Anderer bei Anfertigung ihrer Pflanzenverzeichnisse folgen, an Hülfsbücher zum Nachschlagen der Autoren fehlt es wahrlich nicht. — Der Pflanzenreichthum in der Handelsgärtnerei zu Plicken hat nach dem uns vorliegenden Verzeichnisse seit dem vorigen Jahre bedeutend zugenommen, namentlich bietet die Sammlung der Kalt- und Warmhauspflanzen eine vortreffliche Auswahl schöner und seltener Arten, die durchschnittlich zu sehr mäßigen Preisen notirt stehen, was um so mehr anzuerkennen ist, wenn man bedenkt mit wie vielen Kosten die Beschaffung neuer Pflanzen aus Belgien, England, Mittel- und Norddeutschland nach Gumbinnen verbunden ist und mit wie vielen klimatischen Widerwärtigkeiten man dort zu kämpfen hat im Vergleich zu den südlicher gelegenen Gärtnereien. Möge der Eifer und Fleiß, den die Besitzer dieser Handelsgärtnerei bis-

her an den Tag legten und wodurch sie zur Hebung des Gartenbaues in ihrer Gegend so wesentlich beitragen, nie erkalten und durch recht reichlichen Absatz ihrer den Pflanzen- und Blumenfreunden dargebotenen Pflanzenschätze belohnt werden.

---

* **Gynerium argenteum.** Von dieser herrlichen Gras-Art (Pampas-Gras), welches bei uns im nördlichen Deutschland leider noch nicht zur Blüthe gelangt ist, da es bis jetzt noch nicht gelungen, dasselbe im Freien zu durchwintern, befindet sich ein prächtiges Exemplar nach dem Gard. Chron. im Garten zu Chelsea; dasselbe hat in diesem Sommer einen Umfang von 25 Fuß erreicht und 20 über 20 Fuß hohe Blüthenschafte getrieben. — Wie bereits oben mitgetheilt (S. 516) blüht es gegenwärtig auch im Garten der Frau Senatorin Jenisch zu Flottbeck.

Personal-Notizen.

* Herrn **F. B. Kramer,** dem rühmlichst bekannten Obergärtner der Frau Senatorin Jenisch im Park zu Flottbeck, ist vor Kurzem wieder eine Auszeichnung zu Theil geworden, indem die Gesellschaft für den einheimischen Seidenbau in Stockholm denselben zu ihrem Mitgliede ernannt hat. Das desfallsige von J. M. der Königin von Schweden und Norwegen unterzeichnete Diplom ist vom 16. Septbr. d. J. datirt. Herr Kramer hat sich in früheren Jahren viel mit der Seidenzucht beschäftigt und noch Proben gewonnener Seide vorräthig.

---

* Hamburg. Herr Dr. **von Tschudi** aus Oestreich hat sich in Begleitung eines Dieners Mitte October mit dem Dampfschiffe Teutonia von hier nach Rio begeben, um von dort eine neue Expedition durch Brasilien nach der Westküste von Amerika, der Wüste von Atacama u. s. w. zu unternehmen.

Am 3. März d. J. feierte Herr **Carl Appelius** in Erfurt das 25jährige Bestehen seiner Kunst- und Handelsgärtnerei. Auf einem nur sehr kleinen Raume inmitten der Stadt wurde dieselbe z. B. von Herrn Appelius mit nur beschränkten Mitteln und bescheidenen Aussichten gegründet. Unermüdlicher Fleiß, Umsicht und kluge Speculationen hoben die Gärtnerei von Jahr zu Jahr, deren Absatz anfänglich fast nur auf den Platzverkehr beschränkt, sich jetzt nicht nur über ganz Europa, sondern auch über die Länder jenseits der Meere ausdehnt. Welch großen Renomés und Vertrauens sich diese Handlung zu erfreuen hat, beweist die Menge von Kunden, die sie sich vor 25 Jahren zu erwerben gewußt hat, ihr bis heute treu geblieben sind. — Was für eine Menge von Sämereien neuer Pflanzen seit 1832 von Herrn Appelius allein oder zugleich mit anderen Handelsgärtnereien zuerst eingeführt und verbreitet wurden, ersieht man aus den 25 Jahrgängen der von Herrn Appelius ausgegebenen Cataloge.

---

† Mit großer Betrübniß melden wir den Tod des botanischen Gärtners Herrn **D. Müller** in Upsala. Er starb unerwartet und schnell an der Cholera am 18. September im 44. Lebensjahre.

---

† Der botanische Gärtner Herr **Johann Siebke,** am bot. Garten zu Christiania, starb am 21. August d. J. an einer Lungenentzündung. Er hatte ein Alter von 76 Jahren erreicht und war seit 1813 als bot. Gärtner angestellt gewesen.

Notizen an Correspondenten.

P. in Muskau. Meinen besten Dank für das Gesandte. Das Gewünschte wird erfolgen.

Tatter, Hannover. Sehr verbunden für die interessanten Mittheilungen.

L. — Gothenburg. Für die Mittheilungen über unsern gemeinschaftlichen, leider zu früh verstorbenen Freund bin ich Ihnen sehr verbunden, und obgleich mir schon von anderer Seite ein ausführlicher Nekrolog versprochen ist, so wird dennoch Manches aus den von Ihnen gesandten Notizen benutzt werden.

△ Alles richtig erhalten und wird benutzt. Vielen Dank. Die schone Monochaetum ensiferum wurde bereits im 5 Hefte empfohlen nach dem Linden'schen Catalege, der eine sehr gute Abbildung enthält. Es ist eine nicht genug zu empfehlende Pflanze.

Eingelaufene neue Bücher und Schriften: Göppert, der K. botanische Garten der Universität Breslau. — Rohland, Album für Gärtner 2.—8. Lieferung 1857.

Verkauf von Amaryllis.

Seit mehr als zwanzig Jahren bin ich bemüht gewesen neue Spielarten von Amaryllis aus Samen zu erziehen. Da ich stets nur von den vollkommensten Blumen Samen zum Anbau nahm, gewann ich mit der Zeit ein Sortiment, das, in Bezug auf Blumenbau und Farbenpracht gewiß zu den hervorragendsten gerechnet werden kann. Weil ich die Sammlung nur für mich anlegte und nicht gesonnen war sie zu verkaufen, so bezeichnete ich fast alle Sortimentsblumen nur mit Nummern. Der Garten, in dem ich meine Gärtnerei betreibe, soll nun zu anderweitigen Zwekken verwendet werden, und dies bestimmt mich meine Amaryllis-Sammlung, die aus mehreren tausend Exemplaren besteht, den geehrten Freunden und Liebhabern dieser Blumengattung zu offeriren.

A. Ganz große, starke, blühbare Sortimentszwiebeln und solche, die zum ersten Male blühen (Samenpflanzen)

100	Stück	50 Thaler preuß.
50	"	26 "
25	"	14 "

B. Zwiebeln, mittler Größe, zum Theil auch blühbar,

100	Stück	36 Thaler preuß.

C. Kleine Zwiebeln, jedoch meist 2jährig

100	Stück	24 Thaler preuß.

Berlin, im October 1857.

Schindel,
Gärtner, Blumenstraße No. 20.

Den Herren Blumenfreunden, Samenhändlern, Landwirthen und Forstmännern, mit welchen ich noch nicht die Ehre hatte, in Verbindung zu stehen, die ergebene Anzeige, daß nachbenannte Verzeichnisse im November und December zur Ausgabe auf frankirte Briefe bereit liegen und franco zugesandt werden. Indem ich um eine recht zahlreiche Aufforderung bitte, sichere ich meinerseits eine stets solide und prompte Bedienung zu.

1) Preisverzeichniß über Sämereien en gros.

2) Der große Samen- und Georginen-Catalog (25. Jahrgang) über alle gangbaren Sämereien, Georginen, Kartoffeln und Sortimentspflanzen.

3) Verzeichniß über meine schöne Nelkensammlung, Blätterkarten liegen zur Ansicht bereit, und

4) über meine großen Sammlungen von freien Land-Kalt- und Warmhauspflanzen, Topf- und Landrosen.

Erfurt, im October 1857.

Carl Appelius,
Samenhandlung und Handelsgärtnerei.

Der Königsgutedel (Chasselas Royal) und die Diamanttraube.

Bei Durchsicht meherer Cataloge stießen wir unlängst auf einen oft bemerkten Irrthum, der uns Veranlassung giebt, auf die Unrichtigkeit aufmerksam zu machen, den Diamant-Gutedel oder die Diamanttraube mit Chasselas Royal oder dem Königsgutedel zu identificiren, da nichts in offenbarerem Widerspruch stehen kann als genannte zwei Sorten als ein und dieselbe Art in die Preislisten einzurücken. Sie sind nicht allein ganz verschieden in Wuchs und Stengelfärbung, sondern die eine der beiden Trauben trägt so ganz besondere Kennzeichen an sich, daß es uns räthselhaft erscheint, wie nur überhaupt die beiden Arten verwechselt werden konnten. Der Königsgutedel hat nämlich das Eigenthümliche, daß er nach dem Verblühen, so wie die Traube angesetzt hat, mit den noch winzigen Beeren sich schon rothblau färbt, eine Eigenschaft, die unsers Wissens nach keine unter den bekannteren Tafeltrauben mit ihm gemein hat. — Es ist in der That so interessant zu beobachten, wie mit dem Anschwellen der Beeren stets die rothbläuliche Farbe verbleibt, daß Manche diese Sorte des Vergnügens halber ziehen, und da sie nicht wie manche üppigen Sorten unbändig in's Holz treibt, hingegen die Internodien gedrängt sind und die Beerenhaut von einer angenehmen Dünne, so ist diese Sorte immerhin eine nützliche, interessante und dabei wohlschmeckende Traube. Die Rebe hat einen nur mittelmäßig starken Wuchs, die Sommerzweige einen röthlichen Anflug, ebenfalls der Kamm der Traube (worunter man in der pomologischen Sprache den Hauptstiel mit seinen Nebenstielen versteht) und ein wenig gezähntes dunkelgrünes glattes Blatt. — Im Munde der Winzer kommt er auch als frührother Krachgutedel vor, hat aber durchaus nichts von der härtlichen krachenden Haut, die den Chasselas Croquant, oder auf Deutsch Krachmost, so wesentlich characterisirt.

Der Diamant-Gutedel (auch Diamant-Traube, weiße Frühtraube, Perltraube, früher Gutedel genannt) hat einen frechen, starken Wuchs, gelbbraunes Holz, glatte ziemlich hellgrüne Blätter, die mehr als alle übrigen Gutedel-Arten oft schon im frühen Herbst sich gelb sprenkeln, und dabei hindeuten auf den Abschluß der Vegetation, der bei der einen Pflanze früh, bei der andern spät sich zeigt, bei dieser Sorte ebenfalls das Merkmal der Frühzeitigkeit an den Tag legt, der bei der Auswahl von Trauben in unserm veränderlichen Klima Norddeutschlands von nicht genug zu beherzigender Wichtigkeit ist. Wir nehmen deshalb auch nicht den geringsten Anstand, die Diamanttraube als eine der nützlichsten Sorten zu empfehlen, ungeachtet der geringeren Traubenzahl, die genannte Art, verglichen mit dem gewöhnlichen Gutedel, dem Chasselas blanc der Franzosen, durchschnittlich zu tragen pflegt. Denn es ist zu

wichtig, Sorten zu haben, von denen man mit ziemlicher Gewißheit voraussagen kann, sie werden reif, und leider ist unsere Zahl solcher Trauben eine geringe. — In diesem Jahre, wo außergewöhnlich bei dem herrlich beständigen Wetter manche Art schmackhaft und vollends reif geworden, die in anderen Sommern zu Weinsuppen im Haushalt verbraucht werden mußten, ist die Diamanttraube ganz vorzüglich süß geworden, und es sind uns Trauben zu Gesicht gekommen, die ihr volles Pfund wogen. — Malerisch macht sich die bräunliche Wange, die sich bisweilen über den größten Theil der hervorstehenden Beeren lagert und wofür man in Bayern einen sehr treffenden Ausdruck hört; solche Trauben werden nämlich als „vom Fuchs gelockt“ bezeichnet.

Eine Schattenseite bei der Cultur der Diamanttraube ist die ungleiche Form von Beeren, die oft die Traube mehr oder minder entstellt; es liegt jedoch nicht im Bereich des Gärtners, diesem Uebel kräftig abzuhelfen. Haben wir heiteres, warmes Wetter, so verblüht die Traube schnell, setzt gleichmäßig an, und es reifen die Beeren in gleichmäßiger Form und Schönheit heran. — Ist's aber windig, naßkalt und trübe zu besagter Zeit, so werden die Trauben zweiwüchsig; die an den Endstielen sitzenden Beeren ziehen den meisten Saft, und die nahe dem Hauptstiele zu sitzenden Beeren bleiben winzig und werden überflügelt. — Es ist dies nicht leicht zu ändern, und es bewahrt sich diese Rebe doch trotz alledem die ihr gebührende Gunst, denn die sichere Reife, die dünne Haut, das Goldgelb der Beeren und die ansehnliche Form der Traube in günstigen Sommern sind wesentliche Vorzüge.

Beiläufig sei noch die Sanct Lorenz-Traube erwähnt, die von Frankreich zu uns herübergekommen ist, ebenfalls einen sehr frühzeitigen Vegetations-Abschluß zeigt, und nach unserm Ermessen in alle Gärten eingebürgert werden sollte, da sie unbedingt unter die Frühtrauben zu zählen ist.

Calotropis gigantea *R. Br.*

(Asclepias gigantea L.)

Im „Oestreichischen bot. Wochenblatte“ No. 41 von diesem Jahre findet sich nachfolgende der „Natur“ entlehnte interessante Notiz dieser sehr hübschen Pflanze.

„Der afrikanische Reisende Barth erwähnt vielfach einer Milchsaft führenden Pflanze, welche in Centralafrika einen großen Verbreitungsbezirk besitzt. Es ist die **Asclepias gigantea**, ein riesiges Unkraut. Diese Pflanze, sagt der Genannte, hat gegenwärtig keinen anderen Nutzen, als das Sparrwerk zu den Strohdächern zu bilden oder zu Zäunen zu dienen; zur Feuerung ist das Holz zu schlecht und zu leicht, wiewohl das Mark als Zunder benutzt wird. Auch macht der eine oder andere Gebrauch von dem ausgehöhlten jüngeren Stamm zu gelegentlicher Reisepfeife. Aber der Milchsaft, den dieses gigantische

Unkraut der Tropen in reichlicher Menge enthält, und den die heidnischen Eingeborenen des Sudans nur dazu benutzen, ihre gia (dickes Hirsenbier) in Gährung zu setzen, möchte einst ein höchst wichtiger Artikel werden, wie es in Indien die Aufmerksomkeit schon so vielfach auf sich gezogen hat. Jetzt ist eben dieser Saft nur eine Plage der Eingeborenen sowohl, wie des fremden Wanderers, der feldein zu geben hat, indem er nicht nur seine eigenen Kleider verdirbt, sondern selbst das Haar der Pferde befleckt und ausgehen macht.“

Dr. Barth fand diese höchst interessante und zugleich schöne Pflanze reichlich wachsend in Centralafrika, während deren Vaterland nach den Angaben verschiedener botanischer Autoritäten Ostindien ist, wo sie auf nur sandigen Standorten wachsen soll. Seit dem Jahre 1690 war diese herrliche Asclepiadeae nach den Aussagen des **Botanical Register I**, tab. 58 schon lebend in England im Garten zu Hampton Court, und blühte sie zuerst 1815 in der Handelsgärtnerei der Herren Whitley, Brames & Milne in Fulham, bei welcher Gelegenheit sie auch abgebildet wurde. Damals bestand die Gattung Calotropis nur aus dieser einen Art, während Decandolle in seinem **Prodromus VIII**, p. 535 (1844) drei Arten aufführt, nämlich: 1. **C. gigantea R. Br.** (**Asclepias gigantea L.**), heimisch in Ostindien, häufig bei Poonah (Jacquemont), bei Balterkou oder Invakou (Lechenault), auf Java und Timor ꝛc. nach Wight, Wallich ꝛc. 2. **C. procera R. Br.**, in Ostindien, Persien, Arabien, wie in ganz Afrika, in Abyssinien an der Meeresküste bis zu einer Höhe von 5000 Fuß (Schimper); hierher zu ziehen ist **C. Hamiltonii Wight**, **C. heterophylla Wall.** und 3. **C. herbacea Wall.** — Andere Arten scheinen seitdem nicht hinzugekommen zu sein.

Obschon nun Ostindien als das Vaterland dieser drei Arten angegeben worden ist, so scheinen sie doch auch in anderen Tropenländern vorzukommen, so z. B. die **C. procera** in Afrika, Persien ꝛc., während wir selbst die **C. gigantea** in großer Menge in der Nähe von La Guayra bei dem Dorfe Mayquetia fanden, wo sie an sandigen, heißen Stellen am Fuße der Gebirgskette, kaum 4000 Schritte vom Meere entfernt hinter den dort vorhandenen Wohnhäusern wächst, wo sie durch ihre herrliche Blüthenfülle und ihren schönen Habitus unsere Aufmerksamkeit auf sich zog, so daß wir schon in unseren Reiseerinnerungen *, von ihr Notiz nahmen, woselbst es pag. 160 heißt: „die Küste, so sandig und heiß sie auch ist, hat dennoch manche schöne Pflanze aufzuweisen, unter denen sich in Menge und Pracht die schöne **Asclepias gigantea** auszeichnet. Ob diese Pflanze nun wirklich dort heimisch sein mag, möge dahin gestellt bleiben und möchten wir es fast bezweifeln, da wir sie nur an dieser einzigen Stelle gefunden haben. Der dieser Pflanze eigenthümliche Milchsaft ist auch uns aufgefallen, indem derselbe durch kein Mittel von den Kleidungsstücken wieder abzubringen war. Aus dem von uns im Jahre 1840 von La Guayra an den botanischen Garten zu Berlin eingesandten Samen dieser Zierpflanze gingen zur Zeit mehere Pflanzen auf, und obgleich die Cultur und Erhaltung dieser Pflanze mit ziemlichen Schwierigkeiten verbunden ist, so gelang es uns dennoch einige Exemplare im Jahre 1843 zur Blüthe zu bringen (Vergleiche Allgemeine

*) E. Otto, Reiseerinnerungen an Cuba, Nord- und Südamerika. Berlin, 1843.

Gartenztg. von Otto und Dietrich XII, pag. 353). Im Jahre 1844 waren wir auch so glücklich im botanischen Garten zu Hamburg junge Pflanzen aus Samen zu erziehen, die aber leider wieder vor ihrer Blüthenentwickelung verloren gingen und so dürfte sich diese hübsche Pflanze wohl jetzt in keiner Sammlung mehr lebend befinden, was um so mehr zu bedauern ist, als sie eine große Zierde der Warmhäuser ist. Wir möchten daher Reisende oder Sammler auffordern ihr Augenmerk auch auf diese Pflanze zu richten und sie wenn möglich unseren Sammlungen wieder zuführen.

Reisenotizen des Hofgärtners Herm. Wendland.

(Auszug aus den brieflichen Mittheilungen desselben in der H. 3. Schluß von Seite 516.)

Beim Mittagessen, wo Hausherr und Hausfrau zugegen waren, bemühte ich mich, den Preis des täglichen Aufenthalts zu erfahren, statt dessen bekam ich aber so viel zu hören von Sachen, die ganz und gar nicht im Zusammenhange mit meiner einfachen Frage standen, daß ich mich für heute, ohne meine Frage beantwortet zu sehen, begnügen mußte. Mit dem Einlegen der am Morgen gesammelten Pflanzen und dem Umlegen und Nachtrocknen der früher eingelegten ging der Nachmittag hin. Der Abend machte mich bekannter mit der Familie, es wurde über dies und jenes geplaudert und nach diesem und jenem gefragt. Da ich zugleich Ueberbringer eines Empfehlungsbriefes und zweier Flaschen holländischen Genevers von einem mir sehr befreundeten Herrn aus San José war, dem obendrein Don Manuel sehr verpflichtet, so wurde ich sehr aufmerksam von der Familie behandelt und in Betreff meiner Wünsche in jeder Hinsicht zufriedengestellt. Als Licht angezündet war und ich mich an einer Tasse schönen Landeskaffee erquickt hatte, holte ich mein Windbett hervor und fing an, dasselbe unter Belustigung aller Hüttenbewohner, die dem Dinge mit offenem Munde zusahen und sich nicht erklären konnten, wozu dies dienen sollte, mittelst eines dazu gehörenden Blasebalgs in Miniatur-Ausgabe aufzublasen. Diese Gesichter werde ich in meinem Leben nicht vergessen, die die Leute machten, als sich das eine Stück nach dem andern, denn es wird in drei Abtheilungen aufgeblasen, vergrößerte, und ich dann noch obendrein das Bett in die Hängematte legte. „Das ist schön, bequem, ja was die Deutschen doch für Kniffe im Kopfe haben, die wissen besser, wie man hier zu Lande leben muß, als wir“ und ähnliche Redensarten trafen mein Ohr. Ich rathe Jedem, der hier zu Lande reisen will, sich ein solches Luftbett von England mitzunehmen; ich wollte es damals, die Auslagen scheuend, nicht kaufen, aber ein „never mind, you must have it“ erlaubte mir nicht, es zu unterlassen, und ich habe mich je länger je mehr von der Nützlichkeit desselben überzeugt. Denn selbst die Bequemlichkeit ist mit in Anschlag zu bringen, bleibt Einem doch hier nur die Wahl zwischen

der bloßen Erde und einer Kuhhaut. Erstere ist aus vielen Gründen zu verwerfen und auf letzterer schlafe, wer kann; ich habe allerdings oft und viele Nächte hintereinander, wo ich das Bett, um eine größere Vermehrung des Gewichtes zu vermeiden, nicht mitgenommen hatte, auf einer solchen zugebracht, doch dem Dinge nie rechten Geschmack abgewinnen können, auch mich Tags darauf immer so steif gefühlt, daß es mir häufig beim Arbeiten lästig wurde. Wo aber doch einmal ein Packthier mitgenommen werden muß, da können auch 5 Pfund mehr aufgepackt werden.

Am folgenden Tage, den 12. Mai, machte ich zwei Excursionen in den Wald. Beide waren sehr ergiebig. Wo man hinsah oder hintrat, gab es etwas Neues, eine Palmenart folgte der anderen, als ob sie absichtlich da für mich hingestellt wären; ganz besonders aber freute ich mich über eine einfachblättrige **Bactris** und über eine **Geonoma**, die in Tausenden und aber Tausenden von Exemplaren vorkam. Reich beladen kehrte ich heim, Alles wurde dann in Papier gepackt und die Packen, da der Himmel sich schon sehr bewölkt hatte, an ein kleines Feuer gelegt, um zu trocknen, das zu diesem Zwecke in dem Fremdenzimmer, welches auch zufällig die Hundeküche war, angemacht wurde. Der Rauch war natürlich unangenehm, doch ließ sich das nicht ändern, auch konnte er ziemlich ungestört nach allen Seiten hin abgehen. Als dies in Ordnung gebracht war, wurden die gesammelten Samen zum Trocknen theils offen, theils in Papierkapseln eingeschlossen, auf die sogenannten Betten, ein mit einer Kuhhaut bedecktes Lattenwerk, ausgelegt. Kaum damit fertig geworden, wurde zum Mittagessen gerufen. Heute nun wollte ich den Preis erfahren, den die Leute für meinen Aufenthalt forderten. Meine ganze Energie mußte ich zu Hülfe nehmen, um meinen Plan durchzusetzen, und zugleich alle meine Ernsthaftigkeit aufbieten, um meinen Wirthen nicht in's Gesicht zu lachen. Mit aller Einfachheit stellte ich meine Frage, und traute meinen Ohren kaum, als mir erzählt wurde, daß sie in San Miguel gerade hätten Mais pflanzen wollen, als wir angekommen, und sie, ich weiß nicht mehr aus welchem Grunde, an ihrem Vorhaben gehindert worden wären; ich fragte zum zweiten Male und erfuhr von meiner Wirthin, daß sie seit einem Jahre nicht zur Beichte gegangen wäre, in diesen Tagen hätte sie nach Heredia zu ihrem Beichtvater gewollt; da sie aber von unserer Ankunft gehört hätte, wäre sie leider genöthigt gewesen, diesen Gang noch vier Wochen aufzuschieben. Dabei zählte sie mir die große Reihe ihrer Sünden auf, und ich mußte zuhören, mochte ich wollen oder nicht, als ob ich ihr Beichtvater selbst gewesen wäre. So ging's längere Zeit fort; allerlei Einwendungen wurden gemacht, um mich von meinem Vorhaben abzuleiten, von diesem und jenem erzählt, und wenn Don Manuel sammt Ehehälfte glaubten, mich beschwichtigt zu haben, so nahm ich meine Frage wieder auf und erreichte so endlich auch meinen Willen, nachdem ich vorher noch vom Urgroßvater und von der Urgroßmutter und anderen Familienangelegenheiten, mehr wie ich wissen wollte, gehört hatte. Die Forderung, die sie stellten, war nicht übertrieben, ich hatte mich nach all diesen Umschweifen auf größere Summen gefaßt gemacht. Darüber war die Zeit des Mittagsessens verstrichen, und ich begab mich daher wieder nach meinem Zimmer. Aber welchen Schreck bekam ich, als ich daselbst

eintrat! Denke Dir, eine alte Glucke mit der nöthigen Anzahl Küken war auf dem Bett, wo der Samen lag, alle kratzten und pickten tapfer darauf los. Ich verscheuchte sie und suchte mit Mühe das Zusammengehörende wieder zusammen, und hatte jetzt nicht allein mit Hunden, sondern auch mit den immer und unter jeder Zone naseweisen Hühnern zu kämpfen. Das war aber das Ungemach noch lange nicht allein. Der Eigenthümer war ein großer Liebhaber von Meerschweinen, von denen er wenigstens ein halbes Hundert in allen möglichen Farben in seiner Hütte hegte. Diese waren ziemlich zahm und liefen mir beständig zwischen den Füßen herum, hatten gleich Alles zwischen den Zähnen, was ich von grünen Pflanzentheilen wegwarf oder unglücklicher Weise fallen ließ, auch gnabberten sie beständig an den Pflanzenmappen herum und fraßen die daraus hervorstehenden Pflanzenreste rein ab, so daß auch dies zu häufigem Streit und ernster Prügelei Anlaß gab. Selbst Kälber drangen, um sich an den hie und da überstehenden Pflanzenresten der Mappen zu delektiren, in mein Besitzthum ein, das zwar das Loch einer Thür, aber nicht die Thür selbst hatte und deshalb auch nicht geschlossen werden konnte.

Am 13. Mai Morgens früh machte ich vor der Hütte, vor der sich ein abgesperrter Art Hof befand, eine Vorrichtung von Holzwerk in einer Höhe von 5 Fuß über der Erde, um da das Gesammelte in der Sonne trocknen zu können. In der Hoffnung, daß hier Alles sicher sei, machte ich eine Excursion in den Wald nach den Ufern des Sarapiqui zu, wo ich ebenfalls wieder des Seltenen und Schönen fand und woher ich bald reich beladen zurückkehrte. Wie groß war aber mein Erstaunen, als ich meine Pflanzenmappen holen wollte, um die neuen Sachen hineinzulegen. Es fehlten 2 Stück. Eine Kuh war in den nicht immer sorgfältig abgesperrten Hof eingedrungen, hatte die Mappen, an denen sie wahrscheinlich herumgeschnuppert hatte, heruntergeworfen. Schweine waren mit denselben fortgelaufen und hatten sie im dicksten Schlamm herumgezogen; so fand ich die eine im Dreck, die andere auf der Wiese vor der Hütte wieder. Die Hunde waren ebenfalls während meiner Abwesenheit in ihre Nähe oder in mein Wohnzimmer eingedrungen, hatten dort zwei von meheren Pickelgläsern, die ich in einer kleinen Kiste auf der Erde stehen hatte und in die ich lebende Pflanzenrhizome zu stecken pflegte, herausgenommen und davon die statt Stöpsel dienende Blase abgefressen. Die Gläser fand ich beim Suchen meiner Mappen ebenfalls wieder. Die Hunde werden hier meist mit rohen und gekochten Bananen gefüttert, selten bekommen sie Fleisch oder anderes Fressen, weshalb denn auch ihr Hunger, zumal bei der großen Anzahl, in der sie hier gehalten werden, erklärlich genug ist. Selbst ungegerbtes Leder und rohe nicht ganz reife Maiskolben habe ich sie fressen sehen. Daß die Hunde auf diesen Ansiedlungen in so großer Zahl gehalten werden, geschieht zwar auch des Schutzes halber gegen Menschen und namentlich gegen Raubthiere, hat aber doch auch noch einen anderen Grund. Denn dadurch, daß sie nie recht satt gefüttert werden, sondern beständig hungerig sind, sind sie gezwungen, sich noch andere Nahrung zu suchen und finden diese dadurch, daß sie eine Menge schädlichen Ungeziefers, als Schlangen, ferner Aas und alle sonstigen übelriechenden animalischen Substanzen wegfressen, wobei sie noch an den Schweinen, Hühnern und

Enten, welche in den Ansiedelungen in bedeutender Anzahl gezogen werden, tüchtige Unterstützung finden. Zu den eben genannten Thieren gesellen sich noch, das Handwerk theilend, die Aasgeier, unstreitig mit die nützlichsten Thiere der heißen Länder. Diese insbesondere wachen über die Reinhaltung der Straßen und werden daher auch von den Europäern oft scherzweise Polizeidiener genannt. Man trifft sie in der Nähe jeder Ansiedelung, besonders häufig sind sie jedoch in Städten und Dörfern und deren Umgebung, überall sitzen sie auf Dächern und Bäumen herum und lauern auf einen Imbiß. Crepirt ein größeres Thier als Hund, Kuh, Pferd oder Maulesel, so giebt sich kein Mensch die Mühe, dasselbe einzugraben, sondern es wird nur eben vor die Stadt gebracht und dort auf irgend einen Anger geworfen. Kaum ist aber der Cadaver an Ort und Stelle angekommen, so fliegen auch schon die Geier, die ein Aas aus unglaublicher Entfernung zu wittern vermögen, von allen Seiten herbei, und in wenigen Tagen ist Nichts mehr als das Gerippe des Thieres übrig, das dann völlig zu reinigen allerlei Fliegen, Ameisen und anderes Gewürm unternehmen. Stirbt ein Thier auf der Landstraße, so bleibt es auf derselben Stelle liegen, wo es gefallen ist, und Niemand giebt sich auch nur die geringste Mühe, es zur Seite zu ziehen, obgleich es für die Reisenden oft sehr unangenehm werden kann, da die Pferde und mehr noch die Esel oft, trotz aller Mühe, nicht zu bewegen sind, an den gebleichten Knochen vorbeizugehen. Man kann sich dann oft dadurch helfen, daß man ein schon müde gewordenes und weniger scheues Packthier vorangehen läßt, dem dann das Reitthier folgt, meistentheils ist man aber gezwungen, abzusteigen und das Maulthier vorbeizuziehen, oder durch einen großen Umweg die Stätte zu umreiten.

Am 14. Mai regnete es fast den ganzen Tag, ich konnte wenig draußen beschicken und hatte, wie das an solchen Tagen immer der Fall, meine liebe Noth, nur das Papier einigermaßen zu trocknen. Hierzu bot jedoch der Boden unter dem Dache der Hütte eine passende Gelegenheit, nur traf auch da meine Befürchtung einige Tage nachher ein, daß, wenn die Katzen erst Wind von dem Papier da oben bekämen, sie es benutzen würden, und so verdarben sie mir täglich einige Bogen. An demselben Tage traf ein mir schon von San José aus bekannter Herr in unserm Quarter ein, um über den Sarapiquí und San Juan del Norte nach Europa zu reisen. Derselbe ponirte mich auf eine Flasche Bier, worauf ich meinen nachgemachten Limburger Käse hervorholte, um mich ihm gegenüber zu revanchiren, bei welcher Mahlzeit wir uns königlich amüsirten und uns schon halb und halb nach Europa versetzt glaubten. Derselbe Herr, ein Deutscher, war außerdem noch so freundlich, einige Zeilen an Dich mit nach Europa zu nehmen, die Du hoffentlich richtig empfangen haben wirst. Obgleich mir das Schreiben jener Zeilen damals sehr viel Mühe machte, so wollte ich doch die gute Gelegenheit, Dir aus dieser Wildniß von mir Nachricht zu geben, nicht vorbeigehen lassen. Ich konnte nämlich den Zeigefinger nicht gebrauchen, weil ich mir am Morgen in dessen oberes Gelenk den Stachel einer Bactris (Palme) tief hineingeschlagen hatte. Dieses war in Folge dessen sehr stark angeschwollen, was mir viele Schmerzen verursachte. Zwei Tage darauf war jedoch der Finger ganz wieder besser.

Am folgenden Tage verließ mich früh mein Landsmann, und ich benutzte schnell eine Stunde, mir etwas Material zusammen zu holen, um, da es den Anschein hatte, als ob es den ganzen Tag über tüchtig regnen wolle, untersuchen zu können. Der Regen trieb mich auch bald zur Wohnung zurück. Als ich dort ankam, fand ich meinen Begleiter höchst unglücklich und rathlos herumlaufen. Ich roch und sah auch bald, was geschehen war. Während Jäger, so hieß er, mit dem Abbalgen eines Vogels beschäftigt war und dabei keine Elle weit vom Feuer entfernt saß, hatte er auf dieses nicht gehörig Acht gegeben, bis die Hausfrau vom anderen Ende der Hütte kommt und ihm sagt, daß hier etwas brennen müsse. Nun ward er erst gewahr, daß das Feuer, das zu stark angelegt war, die Pflanzenmappen erfaßt hatte und einige Lagen einer jeden in voller Gluth standen. Die Vorsorge für meine Pflanzenschätze machte ihn unschlüssig was zu thun sei; weiter brennen lassen durfte er nicht, und den Brand mit Wasser zu löschen wagte er nicht, um nicht noch mehr zu verderben, doch hatte er glücklicher Weise die Pflanzenmappen gleich aus der Nähe des Feuers weggerissen und dieses verglimmte dann nach und nach von selbst; das Besprengen mit etwas Wasser löschte es bald gänzlich. Das verbrannte Papier entfernte ich und bemerkte zu meiner Freude, daß der Schaden nicht bedeutend geworden war. Daß meines Begleiters Geruchsorgane nicht in sehr gutem Zustande waren, hatte ich früher wohl schon bemerkt, daß sie aber angebranntem Löschpapier widerstanden, hatte ich mir nicht träumen lassen. Nun wurde es mir zur Genüge klar, weshalb der Mensch die Manie hatte, Alles zu schmecken, wobei er natürlich sehr oft und tüchtig angeführt wurde.

Fluchend weckte mich am Morgen des 16. Mai mein Begleiter schon vor Sonnenaufgang auf. Daß etwas ganz Absonderliches passirt sein müsse, konnte ich mir denken, und auf meine Frage, weshalb er solchen Lärm mache, bekam ich die allerdings nicht sehr erfreuliche Antwort: „Die verdammten Hunde haben das Fleisch halb aufgefressen.“ Richtig, so war es auch: ein achtpfündiges Stück Rauchfleisch, das, ein bedeutender Schatz in jener Wildniß, von uns an der Decke des Zimmers aufgehängt war, um es vor jeglicher Nachstellung zu schützen, lag auf dem Boden, und eine Schaar hungeriger Vierfüßler erhoben die Schnauzen zum lecker bereiteten Mahle. Ein Theil des Fleisches wurde ihnen noch glücklich abgejagt. Es ist mir aber unerklärlich geblieben, wie das Fleisch von der Decke heruntergerissen werden konnte; doch so geht es hier zu Lande: Alles, was Einem bei uns nicht möglich deucht, ist hier möglich. Hunde und Katzen sind jedenfalls Veranlasser des Unglücks gewesen, die Katzen werden dabei wahrscheinlich den Hunden den Tisch gedeckt haben. Trotz meiner üblen Laune konnte ich dennoch das Lachen nicht lassen, als mein Begleiter beständig den Bindfaden hin und her probirend endlich mit einem „So hat es gesessen“ herausfuhr. Da es wieder sehr nach Regen aussah, so machte ich schnell einen Spaziergang in den Wald und kam mit einer schönen Bromeliacee heim. Bei näherer Untersuchung, wozu ich viel Zeit hatte, da es wiederum den ganzen Tag regnete, als ob der 13. Juni schon gekommen wäre, ergab es sich, daß ich es mit einer der Gattung Ananassa zugehörenden Pflanze zu thun hatte. Es ist eine schöne doch nicht

eßbare Art und viel prächtiger, als die in den europäischen Gärten cultivirte Ananassa bracteata Ldl.; sie wird hier ab und an als Heckenpflanze benutzt und hat 7 Fuß hohe am Rande stark stachelige Blätter, aus deren Mitte ein einen Fuß hoher mit brennend rothen Bracteen besetzter, dicker und kronenförmig gebildeter Blüthenschopf hervortritt. Die Blüthen selbst sind gelbgrün und sehen sehr hübsch zwischen den brillant gefärbten Bracteen aus. Am selben Nachmittag gab es noch ein Gewitter, wie man es selten bei uns zu hören pflegt; furchtbar schauerlich sind sie hier nicht allein dadurch, daß der Regen so gewaltig fest und so in Masse herunterfällt, sondern auch durch die schnell auf einander folgenden Blitze, denen ein fürchterlicher Donner folgt. Jedes Gewitter erinnert mich an „das Gewitter“ des Quickborn. Die Bewohner der Hütten traten jedesmal zum Gebet zusammen, wobei alle Heiligen angerufen wurden. — Am Abend, als ein neues Stearinlicht, wovon ich immer, selbst auf der kleinsten Tour, einige bei mir hatte, hervorgesucht war, und ich mir etwas Feuer, es anzuzünden, bei der Hausfrau ausbat, meinte diese, das wäre ein schönes Licht für die Kirche, und sie hätte gewiß gar zu gern ein solches gehabt, doch erlaubte mir mein Vorrath nicht, davon fortzugeben.

Früh am Morgen des folgenden Tages, den 17. Mai, ging ich mit dem Sohne meines Hauswirthes, Jesus, aus, um eine am vorhergehenden Tage zum ersten Male gesehene prächtige Palme zu fällen. Bald war sie wiedergefunden und bald umgehauen, wobei ich nicht mehr so zimperlich bin wie bei Isabal. Schon vorher hatte ich junge Pflanzen gefunden, konnte dieselben aber nach ihrem Habitus in keine der bekannten Gattungen einreihen; jetzt sah ich, nachdem ich einen Blüthenstand abgehauen hatte, sofort zu meiner größten Freude, daß ich es mit einer neuen Gattung zu thun hatte. Bei genauer Untersuchung fand ich so schöne Unterschiede, daß es unmöglich ist, sie mit den nächstverwandten Gattungen Geonoma und Manicaria zu vereinigen; schon im Habitus weicht sie von beiden vorhergenannten Gattungen ab, scheint sich dagegen der ostindischen Gattung Calyptrocalyx Bl. mehr zu nähern. Nach einem heftigen Gewitter, welches schon Mittags losbrach, klärte sich der Himmel auf, und ich ging nochmals mit Jesus zum Sarapiqui. Während ich botanisirte, fischte dieser, und zwar so glücklich, daß er einen großen karpfenähnlichen Fisch von 11 Pfund mit einer selbstgemachten Harpune stach. Nachmittags und Abends war die Hausfrau mit dem Gießen von Talglichtern beschäftigt; obgleich ich diese Fabrikation nie zuvor gesehen hatte, so würde ich auch zufrieden gewesen sein, sie nicht kennen gelernt zu haben, denn der Geruch des Talges jagte mich beinahe aus der Hütte. Am Abend entdeckte ich eine Nigua (Sandfloh) im unteren Gelenk des kleinen Fingers; erst der Schmerz machte mich auf diesen Eindringling aufmerksam. Namentlich neuangekommene Europäer werden von diesen Insekten oft auf das Unverschämteste angefallen; sie fressen sich in der Regel in die Füße, oft aber auch in jede andere Stelle des Körpers ein, und ich habe mehrere Personen, vornehmlich Damen kennen gelernt, die von diesen Thieren viel haben leiden müssen. Die Nigua ist ein kleines kaum sichtbares Thier, das sich aber schnell vergrößert, sobald es sich eingefressen hat; hat es dieses gethan, so legt es alsbald Eier in die Wunde, die sich dann rasch

entzündet. Mit einer Stecknadel ist das ganze Nest jedoch leicht herauszunehmen.

Am 18. Mai wurde abermals eine große Palme gefällt, eine Acrocomia; diese war sehr stachelig, und mein Begleiter hatte das Unglück, sich einen Stachel in das Bein zu stoßen, der ihm, zumal da die Wunde sich entzündete, viele Schmerzen verursachte. Als wir wieder nach Hause kamen, war Don Manuel von La Virgen zurückgekehrt, wohin er sich auf einige Tage Geschäfte halber begeben hatte. Er hatte seiner Familie Früchte von **Poma rosa** (Rosenapfel, **Jambosa vulgaris** oder **Eugenia Jambos**) mitgebracht. Da ich nie zuvor diese Frucht gekostet hatte, so war ich bis dahin der Ansicht, daß der Name **Poma rosa** Bezug auf die röthliche Farbe der Früchte habe; dem ist aber nicht so, sondern der Name bezieht auf den Geschmack der Frucht, die wirklich, so sonderbar es auch klingen mag, genau so schmeckt, wie eine Moosrose riecht; doch ziehe ich den Duft der Rose jedenfalls dem Geschmack der Frucht vor. Ueberhaupt kann ich bis heute den Tropenfrüchten noch nicht den Preis zollen den andere Tropenbesucher ihnen zuerkennen, und nach meiner Ansicht halten unsere Früchte, z. B. eine gute Birne, eine Reine de Claude, ein guter Pfirsich, eine Madellaine blanche, jeden Vergleich mit den hiesigen Früchten aus. Die einzigen Früchte, die ich hier gerne esse und die hier auch mehr Aroma wie bei uns gezogen haben, sind Apfelsinen, Ananas und Bananen. Apfelsinen kauft man in San José 12 Stück für 2 Sgr., mehr nach der Küste zu haben sie gar keinen Werth. In Betreff der Ananas bezweifle ich sehr, daß wir bei aller Pflege derselben das Aroma geben können, das sie hier hat. In San José sind die Früchte theuer, denn sie werden dorthin von der Küste gebracht, sie sind im Vergleich mit Europa noch billig, denn eine schöne Ananas von ungefähr 2—3 Pfund kostet hier etwa 2 Sgr., während man jedoch an der Pacificküste von Guatemala und Salvador 12 schöne große Früchte für denselben Preis kaufen kann. Die Banane setzt indeß allen Tropenfrüchten die Krone auf; vollkommen reif und mit der Schale am Feuer geröstet oder gekocht, oder in Scheiben geschnitten und gebraten, ist sie für mich die schönste aller Delicatessen, auch roh genossen ist sie von dem herrlichsten Wohlgeschmack.

Ein plötzliches Geschrei der Hühner auf dem Hofe erregte die Aufmerksamkeit der Hüttenbewohner. Der Ruf: „eine Schlange, eine Schlange!“ trieb uns wie der Blitz aus der Hütte, und Jeder bewaffnete sich in aller Eile so gut er konnte; ich griff nach dem Säbel meines Begleiters, der mir zunächst lag, und begab mich auf den Kampfplatz. Beim Herannahen des Ersten von uns hatte sie sich in einem ihr zunächststehenden Orangenbusch geflüchtet. Lange wurde gesucht, ehe sie gefunden wurde, da ihr Grün sehr dem des Orangenbusches glich; endlich entdeckte sie Don Manuel oben im Busch sitzend und gab ihr einen tödtlichen Hieb; sie war 3—4 Fuß lang, auf dem Rücken grün und weißlich unterm Bauch. Einige Minuten darauf war sie in der Spiritusflasche.

Eine der größten Plagen, die man hier auszustehen hatte, wenn man aus der kälteren Region plötzlich in die wärmere hinabsteigt, ist das Hervorbrechen der Hitzestippen an den oberen und unteren Extremitäten. Auch wir, mein Begleiter und ich, litten sehr stark daran, und

es kostete viele Ueberwindung, sich nicht zu kratzen, da das Zerkratzen der Bläschen oft Entzündung derselben herbeiführen soll. Aber der Kukuk lasse das Kratzen, wenn es juckt! ich wenigstens habe es öfters mit dem größten Wohlbehagen gethan, ohne dadurch böse Folgen hervorzurufen.

Am 19. Mai ging es wiederum früh in den Wald; es wurde eine Iriartea umgehauen, von welcher Palmengattung hier zwei Arten vorkommen, die sich als große Exemplare sehr leicht an der äußern Gestalt unterscheiden lassen. Die Leute hier kennen die beiden Arten sehr gut und wissen dem Fragenden höchst treffende Unterschiede mitzutheilen; die eine nennen sie die süße, die andere die bittere, weil die erstere ein süßes Herz hat, die andere aber bitter in allen ihren Theilen ist. Mir wurde es schwer, namentlich Anfangs, die jungen Pflanzen der beiden Arten zu unterscheiden, und verwechselte sie demgemäß oft, wohingegen die Einheimischen sich niemals irrten. Der es heute an den Kragen ging war eine süße, deren Stamm eine Höhe von über 100 Fuß bei einem Durchmesser von nur 9—11 Zoll hatte, doch konnte sie noch lange nicht zu den höchsten gerechnet werden. Ihre Wurzeln kamen über 10 Fuß hoch vom Stamme herunter, dem sie zur Stütze dienen; sie sind von außergewöhnlicher Härte, so daß beim Abhauen derselben die sehr scharfe Axt oft mit Gewalt zurücksprang und nur eine geringe Narbe hinterließ. Auch der Stamm ist im äußeren Umfange, wo die eisendrathähnlichen Gefäßbündel dicht aneinander liegen, sehr hart, wird aber in der Mitte sehr locker und ist dort mit einer mehlartigen Substanz angefüllt. Hat man erst an einer Stelle die Axt bis zu dem weichen inneren Theile des Stammes hineingetrieben, so läßt es sich bedeutend leichter fortarbeiten, und das Gewicht der Krone bringt die Palme leicht zum Fallen. Sehr überraschte mich das Maß der Wedel, die ich mir bei weitem nicht so groß gedacht hatte; so maß allein die Wedelscheide über 6 Fuß Länge. Don Manuel, der mit mir gegangen war, um die Palme zu fällen, löst'e die untere Wedelscheide ab, die ihn fast ganz umgab. Derselbe versicherte mich auch zugleich, daß er in einer solchen größtentheils schlafe, wenn er des Nachts im Walde bleiben müßte. Der noch vereinte und vor der völligen Entwickelung in der Scheide eingeschlossene Blüthenkolben ist bogenförmig und soweit rückwärts übergebogen, daß er mit seiner Spitze den Stamm berührt; da er ferner in der Mitte bauchig aufgeblasen ist, so erhält er das Aussehen eines gewaltigen Hornes, was die, so schon eigenthümlich aussehende Pflanze, namentlich da, wo sie auf einer Wiese oder doch irgendwo frei steht und sich am Horizonte abhebt, noch mehr charakterisirt.

Kaum war die Arbeit des Baumfällens vollendet, so öffnete auch der Himmel alle seine Schleusen, und es hörte fast den ganzen Tag nicht wieder auf, zu regnen. Bei solchem Wetter macht es wahrlich kein Vergnügen, in einer einfachen Hütte im Urwalde zu sitzen, namentlich wenn man sieht, daß mit dem Gesammelten nicht weiter zu kommen ist, im Gegentheil, Alles zu faulen und zu schimmeln beginnt. Man bekommt das Papier kaum trocken, und ein Glück ist es, daß es hier keine Thalerscheine giebt, sonst würden sie in den Taschen verfaulen.

Am Nachmittag hatte ich außerdem einen Kampf mit den großen Schaben, den sogenannten Cucuratschen, die in zahlreicher Masse im

Hause waren; sie hatten ein schönes und warmes Versteck zwischen den großen Blüthenkolben der in den letzten Tagen eingelegten Palmen gefunden; alles wimmelte von diesen Thieren, die bei ihrer großen Gefräßigkeit vieles verderben und dann noch obendrein keinen großen Wohlgeruch hinter sich lassen. Obgleich sie den Menschen nicht zwicken und zwacken, so ist es doch kein angenehmes Gefühl, wenn sie Einem Nachts mit ihren langen Beinen über das Gesicht laufen, und hat man nun gar einen solch großen Kerl, dessen ganzer Körper eine schmierige Masse bildet, die mir von etwas Leim geformt und zusammengehalten scheint, zerschlagen, was zwar selten vorfällt, denn sie sind ungemein flink, so hat man das Uebel erst recht groß gemacht, da der Geruch des zerquetschten Thieres fast unerträglich ist. Die ganze Hütte, die zwar glücklicher Weise sehr luftig ist, wird durch diese Thiere verpestet, vor Allem spürt man sie in der Küche oder da, wo Eßwaaren aufbewahrt werden. Kein Koffer und Kasten kann dicht genug sein, sie finden einen Eingang; überall schnüffeln sie herum, namentlich lieben sie Zucker, wie alle Süßigkeiten, weshalb solche Sachen in Gläsern mit guten Stöpseln aufbewahrt werden müssen. An allen Tellern, Töpfen und Tassen ꝛc., die längere Zeit nicht gebraucht sind, haftet ihr durchdringender Geruch, so daß Einem oft der Appetit ausgehen würde, wenn nicht die Natur ihr Recht forderte. Auch gestehe ich offen, daß ich hier nur esse, um zu leben, nicht aber lebe, um zu essen, wozu die hiesigen Eßwaaren, sowohl Gemüse wie Fleisch, auch durchaus nicht ermuntern, und oft habe ich mir den sonst verschmähten Sauerkohl oder Buttermilch hierher gewünscht. Denkt Euch in dünne Streifen geschnittenes und an der Sonne getrocknetes Rindfleisch, auf das, nachdem es gekocht ist, kaum gesunde Zähne mit Erfolg einen Angriff zu unternehmen wagen dürfen, die Tortillas aus Mais, die schwarzen Bohnen, und das Alles Tag aus Tag ein. Aber ein Vivat den Bananen, den sauersüßen, wie mein Begleiter sagt. — In der nächsten Nacht glaubte ich Ameisen in meinem Bette zu haben; bei genauer Untersuchung stellte es sich jedoch heraus, daß die Quäler keine Ameisen, sondern Flöhe waren.

Am 20. Mai war das Wetter nicht besser, wie Tags zuvor; der Regen fing früh an, so daß ich kaum Zeit fand, eine andere große Palme, die oben erwähnte bittere Iriartea in aller Frühe umzuhauen. Obgleich die Wärme hier des Tages nicht höher als bis auf 20—22° R. stieg und des Nachts auf 17° herunterfiel, so fing doch Alles bei der anhaltenden Feuchtigkeit an gewaltig zu schimmeln, und zwar an diesem Tage noch mehr als an dem vorhergehenden. Es ist daher nicht zu verwundern, daß dies warme Wetter einen großen Einfluß auf die Thierwelt ausübt; Alles, was den Namen Poggen führt, schreit, brüllt und stöhnt unaufhörlich und giebt damit sein Wohlbehagen auf das lauteste kund. Eine Bestie, die unter einem großen Holzstoß dicht beim Hause saß und wahrscheinlich eine Kröte war, stieß von Zeit zu Zeit einen Laut aus, der an einen tüchtigen Hammerschlag, der auf eine eiserne Schiene geführt wird, erinnerte, und man konnte in Versuchung geführt werden, sich in die Nähe eines Bahnhofes oder einer großen Maschinenfabrik zu träumen. So wie die Natur hier Alles in vergrößertem Maßstabe und in größter Pracht hervorgebracht hat, so hat sie auch das Poggengeschlecht nicht übergangen und in diesem oft Farben

und Formen zusammengestellt, die einen ungewöhnlichen Luxus verrathen und sicher den Musterzeichnern mancher Kattunfabrik als Vorbild dienen könnten. Sprünge machen diese Kerle, von denen einige so groß wie ein rechtschaffener Bierseidel sind, immer mehere Ellen weit. Sind aber die Poggen so groß, die Poggenstühle geben ihnen nichts nach und sind nach Bequemlichkeit weit und breit eingerichtet, wie denn alle Pilzarten, mögen sie nun auf der Erde oder an Bäumen wachsen, in erstaunlicher Fülle und wunderbarer Größe hier angetroffen werden. Gern hätte ich von diesen schönen Dingen der Thierwelt einige in Spiritus unserm Museum mitgebracht, da ich aber keine hinreichend großen Gläser mit Spiritus bei mir hatte, so mußte ich davon abstehen, und unser Museum muß sich mit einigen kleineren Sachen zufriedenstellen. Ueberhaupt habe ich die große Schwierigkeit des Sammelns zugleich in meheren Fächern der Naturwissenschaft eingesehen und es daher auch fast ganz bei Seite gestellt, da die Botanik allein hinreichend zu schaffen giebt. Obgleich ich mit dem besten Willen von der Welt, viel für unser Museum zu sammeln, ausgegangen bin, so habe ich doch hier erst die Schwierigkeiten kennen gelernt, die damit zusammenhängen. Keiner, der nicht in den Tropen und noch dazu in einer Gegend, wie die hiesige gewesen ist, kann sich von den Tausenden von Plackereien, die mit dem Sammeln, sei es in welchem Fache der Naturwissenschaft es wolle, eine annähernde, geschweige denn richtige Vorstellung machen. Ich hatte das Alles zuvor auch schon gehört und gelesen, man denkt es sich aber doch anders, als es in Wirklichkeit ist.

Der Himmelfahrtstag, der 21. Mai, fing sehr schön an; der Morgen war hell und ich benutzte ihn so viel als möglich. Gleich nach Mittag stellte sich jedoch der Regen wieder in Masse ein, und Abends gab es noch ein recht kräftiges Gewitter. Bei jedem stärkeren Gewitter kamen die Bewohner der Hütte zum Gebet zusammen, worin sie so lange verweilten, bis der stärkste Theil des Gewitters vorüber war. Dabei hieben sich die Männer so sehr auf die Brust, daß ich es in meinem anstoßenden Raume hören konnte. Die männlichen Bewohner waren am Morgen auf die Jagd ausgezogen und Nachmittags mit einiger Beute wieder heimgekehrt, die aus einem Brüllaffen und einem Hokkohuhn (einer Art wilder Puter) bestand, die aber leider durch das Abschneiden der Füße und Köpfe zum Ausstopfen untauglich gemacht waren.

Am Abend, als Licht angezündet und ich beim Schlürfen einer Tasse Mokka beschäftigt war, fiel dicht vor mir ein Skorpion mit einem großen Cucuratsch nieder. Es war ein Kampf auf Leben und Tod, dem ich eine kurze Zeit mit Vergnügen zusah, wobei mich die Geschicklichkeit des letzteren Thieres im hohen Grade fesselte. Jedes Mal, sowie der Skorpion seinen tödtlichen Stich anbringen wollte, schob seine Beute die harte Flügeldecke unter und verstand so, sich sehr geschickt zu decken. Sobald ich meine Neugierde hinreichend befriedigt hatte, wanderte der erstere in die Spiritusflasche.

Am anderen Morgen, den 22. Mai, brach ich, nachdem ein Frühstück von Affenfleisch, das mir jedoch nicht recht munden wollte, von San Miguel nach La Virgen auf, einer anderen etwas tiefer gelegenen Ansiedelung. Mein Begleiter konnte seines entzündeten Beines wegen,

in dem noch immer der Palmenstachel saß, nicht mitgehen, und übernahm daher die Sorge für das noch zu trocknende Gesammelte. So ritt ich denn allein mit Jesus, dem Sohne meines Wirthes, um 8 Uhr ab und erreichte mit Eintritt des Regens La Virgen, mein für heute gestecktes Ziel. La Virgen ist eine Ansiedelung, die aus zwei Hütten, welche eben so vielen Besitzern gehören, besteht, und folglich eine Hütte und einen Besitzer weniger zählt, als San Miguel. Der Weg von San Miguel dahin ging Anfangs immer bergauf und bergab, später wurde das Terrain ebener; in Folge des vielen Regens war der Weg sehr schlecht geworden und die Thiere liefen oft Gefahr, im Koth stecken zu bleiben. Kurz vor La Virgen sah ich, als ich aus dem Walde heraus auf eine Wiese kam, an dem gegenüber liegenden Waldrande eine der schönsten Pflanzen, die ich je gesehen habe, in prachtvollster Blüthe. Sowie ich sie sah, fiel mir der unermüdliche Sammler, der Herr von Warscewicz ein, ich eilte hinzu und erkannte nun die Pflanze, die jener Herr zuerst entdeckt hat, und die mir bis dahin nur aus der Beschreibung bekannt gewesen, es war die **Warscewiczia pulcherrima**. Jener Herr, dessen Name durch keine schönere Pflanze verewigt werden konnte, forderte mich vor meiner Abreise von Haus schriftlich auf, nach diesem Prachtgewächs bei San Miguel zu suchen, wo er sie gefunden hätte. Wahrscheinlich beruht jedoch diese Angabe auf einen Irrthum, da ich die Pflanze dort vergeblich gesucht, obgleich ich die Umgegend nach allen möglichen Richtungen durchstreift habe. Vor Bewunderung bleibt man unwillkührlich vor einer solchen Prachtpflanze stehen; man weiß nicht, ob man es wagen darf, eine Rispe, ein Blatt oder einen Zweig abzupflükken und so die Natur ihres schönsten Schmuckes zu berauben. Aber solche Gedanken, die Einem so plötzlich kommen, werden schnell niedergeschlagen, und bald hat man ein großes Bündel in den Händen und freut sich seines Raubes. Die Pflanze ist ein würdiges Seitenstück zu der lange bekannten **Euphorbia pulcherrima**, die wohl Jeder, der diese Pflanze in den Tropen gesehen hat, für das **non plus ultra** von Pracht erklären muß. Hoffentlich wird es mir gelingen, lebende Pflanzen mit nach Herrenhausen zu bringen, was um so wünschenswerther wäre, da die Pflanze bis jetzt noch nicht in die europäischen Gärten eingeführt ist. Die **Warscewiczia pulcherrima** eine **Euphorbiacee**, ein Baum von 50 Fuß hoch mit $1^1/_2$ Fuß langen frischgrünen, oblongen und gegenüberstehenden Blättern, trägt an der Spitze jedes Zweiges eine verästelte 1—3 Fuß lange lockere Blüthenspitze, deren Blumen durch hochrothe lang gestielte Deckblätter unterstüzt sind. Was die Pflanze für unsere Gewächshäuser noch mehr empfiehlt, ist der Umstand, daß sie schon als kleine Pflanze von 8—12 Fuß Höhe blüht.

Unser Nachtquatier schlugen wir in einer sehr reinlichen neuen Hütte auf, wo ich gern einige Tage geblieben wäre, wenn nicht zufällig einige Tage vorher der Besitzer einen Ochsen geschlachtet hätte, von dem das Fleisch in dünne, ellenlange Streifen geschnitten zum Trocknen ausgehängt war und so die Luft auf das Abscheulichste verpestete. Der viele Regen und das feuchte Wetter thaten das Ihrige, das Fleisch nicht zu rasch in trocknen Zustand übergehen zu lassen.

Der Morgen des 23. Mai weckte mich mit Regen auf, und ich hatte demnach die Aussicht, in La Virgen liegen bleiben zu müssen. Da

sich jedoch Wetter das gegen 9 Uhr aufklärte, so entschloß ich mich noch schnell, fort nach einer andern Ansiedelung, Pedregal genannt, zu machen. Der Weg war schauerlich schlecht, dazu stellte sich der Regen wieder ein, und die vielen in den Weg hineinhängenden Zweige thaten das Ihrige, um uns gründlich naß zu machen. Sehr vorsichtig mußte man überdem reiten und genau Acht auf die immer in einer Höhe von $1^1/_2$—2 Fuß von der Erde abgghauenen dünnen Baumstämme geben, zwischen welchen sich der Weg beständig im dichsten Urwalde hinwindet, damit das Bein oder der Fuß nicht geklemmt werde; doch vergißt man das oft und wird dann für die Unachtsamkeit tüchtig bestraft. Nach fünfstündigem Ritt erreichte ich Predregal, die Hacienda eines Nordamerikaners, und wurde daselbst von dem Besitzer, dessen Bruder in San Jose ein angesehener Arzt ist und mir einen Empfelungsbrief an ihn mitgegeben hatte, freundlich aufgenommen. Der Eigenthümer war Tags zuvor den Fluß (Sarapiqui) von San Juan del Norte heraufgekommen und hatte noch einen Landsmann mit Frau mitgebracht, die sich gleichfalls hier anzusiedeln beabsichtigten. Sie hatten des vielen Regens und in Folge dessen des hohen Wasserstandes wegen 9 Tage gebraucht, um von der Küste bis zu Muelle, einer weiter östlich liegenden Ansiedelung und früheren Zollstätte, zu kommen, die nur $1^1/_2$ Stunden von hier entfernt ist; sie waren gerade bei unserer Ankunft damit beschäftigt, die Koffer und Kisten auszupacken und das Zeug, von dem viel verdorben war und armvoll in den vorbeifließenden Bach geworfen wurde, zu trocknen und zu ordnen.

Der 24. Mai, ein Sonntag, war prächtig und klar, er lockte mich in den Wald, von wo ich reich beladen zurückkehrte. Ueberall fand ich die schöne **Trithrinax aculeata**, eine Palme, leider ohne Früchte und Blüthen. Der Besitzer lud mich gegen Mittag ein, mit ihm und dessen Landsmann einen Spaziergang durch den angebauten Theil der Hacienda zu machen, welches ich gern annahm und meinen steten Begleiter, die Botanisirbüchse, umhing. Bald zog mich eine Pflanze an den Waldrand und bald eine andere in den Wald hinein, wohin mir meine Begleiter mit Vergnügen folgten. Ein mitgenommener Hund fand die Fährte eines Fuchses und bald auch diesen auf, der aber entwischte. Beim Verfolgen desselben wurde ein Kreis gemacht, was von meinen Begleitern nicht bemerkt war, und da mir die Unschlüssigkeit des Besitzers der Hacienda, welchen Weg er, um aus dem Walde zu kommen, einschlagen müsse, auffiel, so sagte ich, als jener die entgegengesetzte Richtung einschlug, daß wir bereits rechts gehen müßten. „No Sir, I know my ground very well, we musi go the left“ war die Antwort, und ein „Yes, I think also“ von seinem Landsmann, bestärkte dessen Meinung. Gegen zwei Yankee kann ein Deutscher nicht streiten, auch dachte ich, daß ich mich dennoch geirrt haben könnte, und folgte den beiden. Wir gingen und gingen und kamen nicht hinaus; bald kam ein Fußpfad, der sich jedoch im Walde verlor; statt nun diesen wieder aufzusuchen und zurückzugehen, wurde eine andere Richtung eingeschlagen. So ging es eine Zeit fort, Hügel auf, Hügel ab, durch Bäche und Dickichte, bis endlich Keiner mehr wußte, wohin und woher. Der Himmel war mit dicken Wolken bedeckt, so daß man die Sonne nicht sehen konnte, und da der Kompaß auch zu Hause gelassen, so wuß-

ten wir nicht mehr, wo Süden oder Norden war. Jetzt glaubte der Besitzer das Terrain zu kennen, und es wurde abermals eine andere Richtung eingeschlagen; nach einem langen Marsche befanden wir uns 1½ Stunde später wieder an demselben Fleck, wie zuvor. Alles Schreien, das von uns zugleich angestellt wurde, wurde nicht beantwortet. Da es bereits 3 Uhr geworden war, und es etwas zu regnen anfing, wurde, nachdem wir eine Zeitlang uns einander schweigend angesehen hatten, als ob Einer den Andern fragen wollte: „wohin geht es nun?“ abermals eine neue Richtung eingeschlagen und dieselbe in Eile verfolgt. Der Regen wurde allmälig stärker, bald fiel der Eine bald der Andere, dann saß hier Einer im Sumpfe, dann dort Einer, und das Unerquickliche unsere Lage trieb den Schweiß noch mehr aus dem Körper heraus, als es ohnehin unser angestrengtes Laufen schon that. So lange noch Platz in der Botanisirbüchse war, sammelte ich, aber auch das mußte später aufhören. Es war bereits 5 Uhr geworden, als wir an einen kleinen Bach kamen, wo fünf Minuten lang ausgeruht wurde, denn bei Jedem von uns stellte sich etwas Müdigkeit ein. Man gab sich schon halb und halb dem Gedanken hin, die Nacht im Urwalde zubringen zu müssen, ohne Essen, ohne Bedeckung, ohne Feuer, und wo es dann am andern Morgen hingehen würde, war auch die Frage. Der Besitzer schlug vor, den Bach zu verfolgen, der möglicher Weise in den Sarapiqui münden könne und vielleicht den Weg nach der Muelle durchschnitte. Gesagt, gethan; der Bach wurde in allen seinen Windungen verfolgt, bald ging es durch Sümpfe, bald im Bache selbst hin, bald durch Bambusch-Gebüsch, bald über umgefallene Bäume, dann ging der Eine mit der Manschette voran und machte Bahn, dann der Andere; dabei wurde kein Wort gesprochen, allmälig fing es an dunkler zu werden, was uns immermehr zur Eile anspornte. Wiederum wurden einige Minuten gerastet, denn vor Hunger, Anstrengung und Aufregung waren wir fast bis zur völligen Ermattung erschöpft. Jeder hatte nun Zeit, sich Gedanken zu machen und alle Schrecken und unangenehmen Folgen einer unfreiwilligen Nacht im Urwalde sich vorzustellen; selbst Feuer fehlte uns, denn die Reibhölzer fingen nicht mehr, und der Feuerschwamm war in den Taschen naß geworden. Während dieser Rast fand ich einer der schönsten je gesehenen Farrn; ein Trichomanes mit smaragdgrün schillernden Blättern stand zu meinen Füßen und eine schöne weiße Amaryllidee (ein Zwiebelgewächs) blühte nahe beim Bach. Die in der Botanisirbüchse befindlichen Pflanzen wurden nochmals zusammengedrückt und vom ersteren, so viel ich noch lassen konnte, hineingelegt; die letzere rief mir einen Freund aus Hannover, den ich auf meiner Reise gar zu gern bei mir gehabt hätte, ins Gedächtniß zurück, leider war aber die Büchse überfüllt, und die Pflanze mußte zurückgelassen werden. Nachdem sich Jeder ein Bischen erholt hatte, ging es abermals vorwärts, und als es eben anfing ernstlich dunkel zu werden, rettete uns der Weg zur Muelle, der mit lautem Freudengeschrei begrüßt wurde. Von hier aus hatten wir noch eine halbe Stunde bis zur Hacienda zurück, wo man Signalschüsse abfeuerte, denn die Zurückgebliebenen zweifelten nicht mehr an dem, was uns zugestoßen war. Um 7 Uhr langten wir auf der Hacienda todtmüde an, schnell wurde das seit 3 Uhr bereit gehaltene Mittagsmahl verzehrt und sich

dann zur Ruhe gelegt, deren wir alle sehr bedürftig waren. Jenen Nachmittag werde ich jedoch so bald nicht vergessen; er zeigte mir, wie vorsichtig man bei ähnlichen Ausflügen sein muß, doch solche Vorfälle treffen gewöhnlich nur dann ein, wenn man am wenigsten darauf vorbereitet ist.

Da ich mit Pedregal das Ziel meiner Excursion erreicht hatte, so wollte ich am folgenden Tage, den 25. Mai, wieder nach San Miguel zurückkehren, weil aber die Thiere am Morgen früh fortgelaufen waren und diese erst wieder eingeholt werden mußten, so sah ich mich genöthigt, noch da zu bleiben. Der Weg vom Tage zuvor, wo ich die schöne Zwiebelpflanze gesehen hatte, war mir in zu schlechter Erinnerung, als daß ich Lust gehabt hätte, ihn gleich am andern Tage wieder aufzusuchen; dafür entschloß ich mich, eine Tour direct bis an den Sarapiqui zu machen, bei welcher Gelegenheit ich noch einige nette Sachen fand. Der Nachmittag war ebenfalls ohne Regen wie der Morgen und erlaubte mir deshalb, nochmals in den Wald zu gehen. Als ich zurückkehrte, traf ich Reste der großen Walker'schen Armee auf der Hacienda, die freiwillig ihren Marsch von San José nach San Juan del Norte angetreten hatten. Es war ein Deutscher, ein Badenser, unter ihnen, welcher sein Vaterland im Jahre 1849 hatte verlaufen müssen, sich aber sehnlichst zurück wünschte und bedauerte, sich in die damaligen Aufstände gemischt zu haben.

Am 26. Mai, Morgens 8 Uhr, verließ ich die Hacienda und kam gegen 1 Uhr in La Virgen an. Den Weg bis dahin, der mir einige Tage zuvor so abscheulich vorgekommen war, durchritt ich heute mit dem größten Vergnügen bei prächtigem Sonnenschein. Ich sammelte hier und dort, bald Pflanzen für's Herbarium, bald Samen, und freute mich über die wundervolle Natur. Meine Absicht war eigentlich in La Virgen zu bleiben; da aber das Wetter so prächtig war, so überredete ich Jesus, noch am selbigen Tage nach San Miguel zurückkehren, wozu er anfänglich ganz und gar nicht Neigung hatte, indem er meinte, daß es heute noch regnen könne, wonach es mir aber durchaus nicht aussah. Doch gab er meinen Vorstellungen nach; es wurde schnell etwas gegessen und bald aufgebrochen. Auf der ersten Strecke, die zu durchreiten war, war der Weg oft durch stachlig-rankende Pflanzen, namentlich durch Bambusrohr, verwachsen, und es bedurfte oft vieler Vorsicht, sich unbeschädigt hindurch zu winden. Dort ereignete sich ein Vorfall, der gar leicht für mich einen üblen Ausgang hätte nehmen können. Ich ritt nämlich an der Seite des Weges dicht am Gebüsch hinunter, weil da der Weg trockener war, und gelangte dabei an eine etwas freiere aber sumpfige Stelle. Dort hing ein Bambuszweig in den Weg hinein, und ich nahm die Hand und schlug ihn zur Seite. In demselben Augenblicke, als ich den Schlag geführt hatte, fühlte ich eine eigene Kälte am Handgelenk, und der Gedanke, „eine Schlange," fuhr mir augenblicklich durch den Kopf, zumal da ich zugleich noch neben mir etwas hatte fallen hören. Richtig, so war es auch. Die Schlange mußte an der Spitze des überhängenden Zweiges, auf Beute lauernd, gesessen haben, und wurde durch den von mir glücklicher Weise ziemlich kräftig geführten Schlag betäubt zu Boden geworfen. Jesus hatte sie fallen sehen und war schnell bei der Hand, ihr den Garaus zu machen, worauf sie vorläufig in einen

Sack gesteckt wurde, den sie später mit der Spiritusflasche vertauschen mußte.

Den halben Weg hatten wir ungefähr bis San Miguel zurückgelegt, als uns entfernter Donner zu größerer Eile anspornte. Während dessen kam das Gewitter näher, der Donner wurde je länger desto gewaltiger, das Aussehen des Himmels mit jeder Minute drohender. Als ich noch etwa eine halbe Stunde von San Miguel entfernt, sah ich, daß der Regen bald losbrechen würde, ich gab meiner Mula die Sporen und ritt so schnell, wie es bei den schlechten Wegen nur irgend möglich war, meinem Ziele zu. Bald fing es an, etwas zu regnen, und ein fürchterlicher Sturm kam gleich darauf mit starkem Regen herangebraust. Schutz gab es nicht, hindurch mußte man; alle Augenblicke hörte man das Gekrach von umstürzenden Bäumen, und ich gab mehr Acht auf diese, als auf den Weg. Zwei Büchsenschuß weit von der Hütte des Don Manuel entfernt, liegt die Hütte eines Nachbars; dorthin brach die Mula plötzlich ab, und da ich nicht gehörig auf den Weg Acht gegeben hatte, glaubte ich, es sei hier der richtige, sah aber bald meinen Irrthum. Dennoch stieg ich, um Schutz vor dem Unwetter zu suchen, an der Hütte ab. Ich war daselbst kaum angelangt und hatte eben die Mula unter Dach gezogen, als der Orkan mit voller Kraft losbrach und im Nu das halbe Dach der Hütte, die hin und her schwankte, abdeckte. Die Bewohner der Hütte fand ich beim Gebet; als aber das Dach abwehete, griff der eine nach diesem, der andere nach jenem Heiligen, und der Hausherr nahm das Kreuz von der Wand und richtete dasselbe nach der Gegend, von wo das Unwetter kam. Der Hauptstoß schien vorüber, und da ich doch einmal total naß war, es auch in der Hütte gefährlicher zu sein schien, als im Freien, so setzte ich mich wieder auf, um mein altes Standquartier zu erreichen. Schnell war eine kleine Ecke Wald und eine bereits sehr angeschwollener Bach durchritten, als ich aufs Freie kam, wo mir aber der Regen so heftig entgegen gepeischt wurde, daß ich Hagel dazwischen vermuthete, was jedoch nicht der Fall war. Fast alle halbe Minute schlug ein Blitz dann rechts, dann links neben mir nieder, ein fürchterlicher Donner folgte, der mich förmlich betäubte. Meine Mula wollte nicht vom Platz und suchte beständig umzukehren, um den eben verlassenen Schutzort wieder aufzusuchen. Nur mit der größten Mühe konnte sie vorwärts getrieben werden, bis sie plötzlich das alte Quartier erblickte und sich zu größerer Eile aufmuntern ließ. Da Jesus mit dem Packthiere kurz zuvor angekommen war, weil er mir vorbeigeritten, während ich den Weg zu der andern Hütte, wo ich Schutz fand, eingeschlagen hatte, so war man schon um mich besorgt geworden, und wurde ich daher auf das freundlichste von Don Manuel und seiner Ehehälfte bewillkommt. Naß war ich, pudelnaß, nur an meinem Unterzeuge fanden sich einige wenige trockene Faden; näsſer bin ich nie geworden, aber auch niemals zuvor in einem solchen Wetter draußen gewesen. Eine tüchtige Einreibung des ganzen Körpers mit Spiritus und eine schöne Tasse Caffee mit Cognac, die ich mir sogleich machen ließ, mögen böse Folgen einer solchen Durchnässung abgewendet haben.

Der Morgen des 27. Mai wurde theils mit Waschen und Trocknen meines Zeuges zugebracht, theils mußten Pflanzen umgelegt, Samen

geordnet werden u. dgl. In einem Packet trockener Pflanzen, das ich nun seit einigen Tagen nicht in Händen gehabt hatte, welches aber täglich zum Nachtrocknen hinaus an die Sonne gelegt war, fand ich zu meinem großen Erstaunen eine bedeutende Ameisenansiedlung mit dem dazu gehörigen tüchtigen Haufen Erde und einer bedeutenden Anzahl sogenannter Ameiseneier. Mittags kamen zwei Herren, eine Frau und zwei Kinder dort an, um nach San Juan del Monte herunterzugehen; sie waren vor 3 Jahren in das Land gekommen und wollten nun nach Nord-Amerika übersiedeln, um dort ihr Brot zu verdienen; denn in Costa Rica würde zu wenig verdient, meinten sie, Alles sei zu theuer und an das beständige Essen von Tortillas und Bohnen könnten sie sich nicht gewöhnen. Gegen Abend schoß ich in der Nähe der Hütte einen der großen grünen Aras, denen ich schon früher, doch ohne Erfolg, nachgestellt hatte. Prächtig sehen diese Vögel im Freien aus, sie fliegen beständig paarweise, schreien unaufhörlich und setzen sich stets nahe beisammen in die höchsten Bäume. Dies Mal hatten sie sich weniger hoch gesetzt, und so war ich denn glücklich beim Schuß, obwohl die Höhe, aus der ich ihn schoß, wohl über 100 Fuß betragen mochte. Den Balg des Vogels denke ich mit nach Hannover zu bringen.

An den beiden folgenden Tagen hatten wir starken Regen, so daß draußen eben nicht viel gearbeitet werden konnte; da aber dennoch das Zeug einigermaßen trocken geworden war, auch das Bein meines Begleiters sich sehr gebessert hatte, so wurde gegen Abend des zweiten Tages Alles gepackt und zur Abreise auf den folgenden Tag vorbereitet. Als Mittagsessen hatten wir noch an dem einen Tage, was ich nicht unerwähnt lassen will, das Fleisch einer Beutelratte und eine Bouillonsuppe von dem am Tage zuvor erlegten Aras; beides schmeckte vorzüglich.

Obgleich es meine Absicht war, am 30. Mai sehr früh aufzubrechen, so kamen wir doch erst um 8 Uhr fort, weil diese Leute hier nie zur rechten Zeit fertig werden können, und bald das bald jenes noch gethan werden muß. Endlich waren aber doch die Vorbereitungen zum Aufbruch zu Ende gebracht; der Familie, mit der man während des längeren Aufenthalts schon vertrauter geworden war, wurde ein herzliches Lebewohl gesagt, und fort ging's nach San José zu. Glücklich, aber in fürchterlichem Schmutz, war der Weg bis zu der oben erwähnten Cueste de Congo bald zurückgelegt, und es blieb nun noch die Hauptaufgabe übrig, dieselbe eben so glücklich zu übersteigen. Es wurde ein kurzer Halt gemacht, um die Thiere etwas verschnaufen zu lassen, nach dem Sattelzeug gesehen, ob Alles fest und in Ordnung sei, dann ging es frisch bergauf. Anfangs schien es ziemlich gut, weiter nach dem Gipfel zu mußten aber die Thiere ganz gewaltig arbeiten, nicht allein wegen der starken Steigung, die zu überwinden, sondern auch wegen des durch den vielen in letzter Zeit gefallenen Regen aufgeweichten Lehmbodens, aus welchem sie sich nur mit der größten Anstrengung losarbeiten konnten. Um wenigstens meinem Sattelthiere etwas Erleichterung zu verschaffen, stieg ich ab und hatte dafür beim Aufwärtssteigen die Genugthuung, einige recht niedliche Erdorchideen zu finden. Das Hinuntersteigen auf der anderen Seite ging etwas besser, auch ist der Weg besser. Der hier zu durchschreitende kleine Bach soll nach Aussage

der Leute Gold enthalten, weshalb auch meine beiden Treiber sich mit einer Handvoll Sand aus dem Bache versahen, um ihn später auszuwaschen, wobei allerdings etwas gefunden wurde, das wie Gold aussah, aber schwerlich Gold war. Die erstere Hälfte des Weges war bei schönem Wetter zurückgelegt; nun aber gab es wieder Regen, so daß der Weg, der noch dazu über ein morastiges Terrain führte, gar keinen Grund mehr zu haben schien, und es mir oft vorkam, als ob die Thiere im Schlamm schwämmen. Eine praktische Anwendung machten die Führer von den Blättern einer Colocasia, die sie als Regenmäntel benutzten, und schützten so wenigstens den größten Theil ihres Körpers gegen den Regen. Gegen Mittag erreichten wir die einzelne Hütte von Cari Blanco, wo wir es uns, so viel als möglich, bequem machten. Nachmittags, als der Regen etwas nachgelassen hatte, machte ich einen kleinen Spaziergang, auf dem ich drei der niedlichsten Vögel schoß, die ich jemals gesehen habe.

Der 31. Mai, das Fest der Pfingsten, machte ein sehr trübes Gesicht, und nichts, weder in der äußern Natur, noch in der Umgebung des Hauses war geeignet, das Herz in eine pfingstliche Stimmung zu versetzen. Weder eine schöne Hornmusik, noch das Geläute der Glokken weckte mich aus meinem Schlummer, wenn ich nicht etwa für die erstere das Kikiriki der Hähne und für das letztere das Gebrüll der Brüllaffen gelten lassen will. Was für ein Unterschied ist doch zwischen einem Pfingstmorgen hier und in Deutschland! Was für eine fast lautlose Stille, nur ab und an durch das Gekrächze oder Geschrei dieses oder jenes Thieres unterbrochen, liegt auf dieser Landschaft hier, wie wenig muntere Sänger hört man in Busch und Wald, wie monoton und alltäglich ist auf die Dauer der Urwald, diese Natur! Fast niemals oder doch nur unmerklich ein Wechsel in der Vegetation, bei aller Mannigfaltigkeit immer dasselbe Laub im Walde, dieselben Töne in der Landschaft, dasselbe Einerlei überall, dieselben Menschen mit langweiligen Gesichtern und dieselben Esel. Wie ganz anders ist ein Pfingstmorgen in Deutschland! Welches Leben und Treiben in Stadt, Wald und Feld! wie sind die Menschen so fröhlich, wie ist die Natur so vergnügt! welcher Gesang, welches Gezwitscher, welche Lustbarkeit bei den befiederten Bewohner des Waldes! mit welch herrlichem Grün hat sich der Wald geschmückt, wie ist da die Luft so erfrischend und belebend! Bei aller Großartigkeit und Pracht, die der tropische Wald besitzt, möchte ich ihm doch schwerlich der Einfachheit und Frische eines Buchen- oder Eichenwaldes vorziehen. Der Deutsche mag sich freuen, daß er einen Winter hat, einen recht kalten, trüben Winter mit fußhohem Schnee; denn ihm ein Frühling, ein herrlicher Pfingstmorgen, eine neugeborene Natur, eine göttliche Fröhlichkeit. Unter solchen Betrachtungen sprang ich aus meiner Hängematte und schaute in den Wald hinaus, trank dann rasch Kaffee, bepackte meinen Esel und trieb die Führer zur Eile an; denn es mußte heute eine tüchtige Strecke Weges zurückgelegt werden. Um 7 Uhr war Alles zum Aufbruch bereit, wir setzten uns in Marsch, und es ging ziemlich rasch vorwärts. Herrliche Pflanzen, prächtige Blumen wurden gesehen, und ab und an ließ der Cilgaro (ein kleiner sich aber nie sehen lassender Sänger, dem M. Wagner in seiner Reisebeschreibung von Costa Rica bedeutendes Lob spendet) seine zwar reine aber doch

unangenehm scharfe Stimme erschallen. Um 10 Uhr wurde am Rio de la Paz gefrühstückt und das bis dahin Gesammelte eingelegt. Kurz vor 11 Uhr ging es weiter, und der sich bald einstellende Regen hörte erst, nachdem wir gehörig durchnäßt waren, gegen 3 Uhr Nachmittags kurz vor unserer Ankunft auf der Höhe von Desangaño, auf. Vor Nässe und Kälte, denn die wärmste Region war nun verlassen, konnte ich die Finger nicht mehr rühren, war überhaupt am ganzen Körper steif geworden, weshalb ich mich genöthigt sah, zu meinem Radikalmittel, der Cognacflasche, der letzten die ich noch bei mir hatte, meine Zuflucht zu nehmen und von ihrem Inhalte Etwas in jeden Stiefel und noch etwas mehr hinter die Binde, d. h. auf den Rücken hinunter wandern zu lassen. Es ist dies ein sehr einfaches und ganz ausgezeichnetes Mittel sich auf solchen Touren, wenn man in nassen Kleidern steckt, vor Erkältung zu schützen.

Eine große Menge verschiedener Arten von Kolibri, die mit einander zu spielen schienen, schwirrten hier oben umher und suchten Nahrung aus den vielen Siphocampylos, Blumen, die am Wege standen. Allerliebst sahen die kleinen Dinger im Freien aus, und mit großem Vergnügen schaute ich ihnen eine Zeitlang zu, es ist gar lustig, sie zu beobachten. Ungemein rasch ist ihr Flug, pfeilschnell schwirren sie von Busch zu Busch, von Blume zu Blume, selten sieht man sie sitzen, fliegend holen sie ihre Nahrung aus den Blüthen. In den Augenblicken allein, wenn sie sich schwirrend vor einer Blume halten, müssen und können sie geschossen werden. Ich schoß mehrere von ihnen, nachdem ich mein Reitthier dem Treiber übergeben und zu Fuße am Waldsaume hinging, war auch dabei so glücklich, einige so zu treffen, daß sie zum Ausstopfen tauglich blieben. Man darf diese Thierchen nur aus großer Entfernung und mit sehr feinem Schrot schießen, selbst auf die Gefahr hin, mehrere Male nicht zu treffen. Schießt man sie aber aus zu großer Nähe, so findet man häufig nur den Kopf oder die Beine, die auch gar Nichts von ihnen wieder erkennen lassen.

Ein wohlthuendes Gefühl überkommt Einen, sobald man die Höhe überschritten hat und nun das Auge auf der mit Zuckerrohrfeldern besäeten und mit frischem Grün geschmückten freundlichen Hochebene von Costa Rica weilt. Um 5 Uhr kamen wir bei unserem heutigen Reiseziele, einer kleinen, sehr hoch gelegenen Hütte, an, die nur von einem neunjährigen Jungen mit seinen beiden Hunden bewohnt war, da die Eltern in dem benachbarten Aladhuela einen Besuch gemacht hatten. Nachdem ich mich an etwas Essen und einer warmen Tasse Kaffe erquickt, die gesammelten Sachen geordnet und meine letzte Cigarre verdampft hatte, suchte ich meine Hängematte auf.

Früh wurde am 1. Juni aufgebrochen, denn ich wollte an demselben Tage San José und zwar wo möglich noch vor dem Regen erreichen. In den ersten Stunden wurde beim Berg-Abreiten noch botanisirt und darum mannichfach gezögert, hernach ging es aber desto rascher. In mäßigem Trabe durchritt ich Barba, dann Heredia, in welcher Stadt ich punkt 12 Uhr anlangte, dort aber auch schon durch den fernen Donner den Regen ankündigen hörte. Das immer näher kommende Gewitter trieb uns zur größten Eile an; die Thiere mußten so rasch laufen als sie konnten, und so erreichte ich um 1 Uhr glücklich wieder San José

gerade in dem Augenblicke, als das Gewitter losbrach und einen gewaltigen Regenguß herabsandte, von dem ich noch ziemlich durchnäßt wurde, bevor ich meine Wohnung erreichen konnte.

Mein Zimmer, daß nun fast 4 Wochen nicht gelüftet worden war, war im wahren Sinne des Worts schimmelig geworden; denn Alles, sowohl die Wände, als auch die übrigen Gegenstände, die sich im Zimmer befanden, waren mit fingerhohem Schimmel dicht bedeckt. In einem Kreise lieber Bekannte und Landsleute erfreute ich mich der Annehmlichkeit, wieder unter gebildeten Menschen zu sein, plauderte mit ihnen von den gehabten Erlebnissen und der erlangten Ausbeute und gedachte mit ihnen der deutschen Heimath. Daß ich wieder im Bereiche der Civilisation war, wurde mir, nachdem ich mein Nachtlager aufgesucht auffallend und störend klar durch das Geschrei des Nachtwächters San José's, die mit einer erschrecklichen Stimme ihr **Viva Costa Rica** etc., das sie allstündlich überall ausrufen, vernehmen ließen. Wie mir, so schien auch dem deutschen Kettenhunde meines deutschen Nachbars dieser Ruf durchaus nicht zu gefallen, denn jedes Mal, wenn derselbe ertönte, stieß der Hund ein fürchterliches Geheul aus. Was aber unmelodischer war, das Geheul des Hundes oder das Geschrei der Nachtwächter, ist schwer zu sagen, doch, glaube ich, gebührt die Palme dem **Viva Costa Rica** der hiesigen Nachtwächter.

Ueber

Coniferen und deren Erziehung aus Samen.

Von Fritz Heerwagen,
zur Zeit Gartengehülfe bei Herren H. Low & Co. zu Clapton.

(Schluß von Seite 504.)

Für **Wellingtonia, Thuia Craigiana, Cupressus Benthamiana. Lawsoniana, Pinus insignis, Fremontiana, gracilis, radiata** ꝛc. bedient man sich einer Erdmischung, bestehend aus ½ Theil lehmiger Rasenerde, ¼ Theil Heide- und ¼ Dünger- und Lauberde. Diese Mischung wirft man durch ein mittelfeines Erdsieb und vermischt sie noch mit ⅙ Silbersand. Für **Pinus bracteata, amabilis, grandis, nobilis. Nordmanniana, Abies Douglasii, Kaempferi, Torreya, Podocarpus nubigena, andina** ꝛc. nimmt man lehmige Rasenerde ½ Theil, gute Heideerde ⅜, Lauberde ⅛, untermischt mit ⅕ Silbersand; für die übrigen Arten nimmt man lehmige Rasenerde ½ Theil, Heideerde ½ und ⅙ Silbersand. Die Sämlinge werden je nach ihrem Werthe und nach ihrem Wuchse in verschiedene Sorten Töpfe gepflanzt und dann wieder einzeln oder in mehere beisammen in einen Topf. Zu den Arten, die einzeln gepflanzt werden, nimmt man die kleinste Sorte Töpfe, die hier sogenannten thumps oder smal sixties (Däumlinge oder kleine No. 60).

Die Arten, welche faſt immer nur einzeln in Töpfe gepflanzt werden, ſind: **Wellingtonia gigantea, Thuia Craigiana, Picea bracteata, nobilis, grandis, amabilis, Nordmanniana, Cupressus Lawsoniana, Cephalotaxus Fortunei, Pinus Sabiniana, Coulteri, Lambertiana, Abies Douglasii, Kaempferi, Torreya myristica, Podocarpus andina, nubigena** ꝛc. Zu acht in dreizöllige Töpfe (large sixties) pflanzt man **Araucaria imbricata, Abies, Cedrus, Pinus** diverſe Arten, in 6—8zöllige Töpfe 40—70 beiſammen: **Picea, Cryptomeria, Cupressus, Thuia, Juniperus** ꝛc.

Der beſte Standort für die verpflanzten Sämlinge ſind gemauerte Käſten, deren Lage nach Südoſt iſt, ein Standort, an dem ſie nicht verzärtlichen. Reichlicher Schatten verleiht den Sämlingen zwar ein ſchöneres Grün, ohne daß ſie vergelben, indeſſen geht dieſe Behandlungsweiſe von dem Endzweck, die Sämlinge für das freie Land vorzubereiten, ab. Man ſtellt die Sämlinge nach der Größe der Töpfe, in denen ſie ſtehen, in beſonderen Abtheilungen des Kaſtens beiſammen. In der erſten Zeit werden die Pflanzen geſchloſſen gehalten, d. h. man giebt nur wenig Luft nach dem jedesmaligen Begießen und rollt die Schattendecken über, ſobald die Sonnenſtrahlen auf die Fenſter fallen. Dieſe Behandlung dauert ſo lange bis die Sämlinge in der neuen Erde angewurzelt ſind. Iſt dies geſchehen, ſo ſchreitet man allmählig zu häufigerem und ſtärkerem Luftwechſel und läßt nach dem jedesmaligen Begießen die Fenſter ganz ab, bis die Sämlinge abgetrocknet ſind, denn dieſes darf, um Fäulniß zu verhüten, nicht unterbleiben, auch läßt man den jungen Pflanzen nun mehr Sonnenſchein zukommen, zu welchem Zweck man am Morgen die Fenſter abzieht, damit auch zugleich die während der Nacht ſich geſammelte Feuchtigkeit von den Pflanzen und Fenſterſcheiben entfernt werde. Sind die Pflanzen abgetrocknet, ſo ſchiebt man die Fenſter wieder auf, läßt ein wenig Luft und rollt die Schattendecken über.

Von vielen Coniferen keimen die Samen ſehr ungleich, z. B. von **Wellingtonia, Thuia gigantea, Pinus Lambertiana, Sabiniana, macrocarpa** ꝛc. Will man nun die verpflanzbaren Pflänzchen herausnehmen, ſo nimmt man die Erde ſo tief ab, als die Samen tief liegen und ſäet die noch nicht gekeimten Samen von Neuem, die dann in's Warmhaus zurückgebracht werden. Bei **Wellingtonia, Thuia gigantea** hat man dieſe Operation mehere Male zu wiederholen.

Zur Ausſaat von ſolchen Coniferen-Samen, von denen man große Quantitäten beſitzt, deren Werth jedoch nur zweiten Ranges iſt, bereitet man, ſobald es die Witterung zuläßt, einen Steinkaſten von geringer Neigung auf folgende Weiſe. Zuerſt bringt man auf den Boden eine 4—6 Zoll hohe Lage von Kohlenſchlacke, Schutt ꝛc., dann ſiebt man ⅓ lehmige Raſenerde, ⅓ Heideerde und ⅓ Gartenerde und bringt zuerſt die vom Durchſieben zurückgebliebenen gröberen Stücke auf die Schuttlage und dann 6 Zoll hoch von den geſiebten und gut vermiſchten Erdſorten, nachdem noch eine Portion Silberſand hinzugefügt worden iſt. Iſt die Erde vollkommen geebnet, ſo ſäet man die Samen dünn und gleichmäßig aus, worauf ſie mit einem flachen Hölzchen ſanft angedrückt und ½ Zoll mit feingeſiebter Erde bedeckt werden. Die größeren Samen ſteckt man einzeln in Reihen in die Erde, ohne ſie dann weiter zu bedecken, wobei man das ſpitzere Ende des Samenkorns nach unten

kehrt. Die Käſten hält man bis zur Keimung der Samen geſchloſſen, und nach dem jedesmaligen Gießen lüftet man eine kurze Zeit, ſonſt iſt die Behandlung dieſer Samen ganz dieſelbe wie bei den in Töpfen geſäeten. Zur Ausſaat in Käſten eignen ſich die Samen von **Araucaria imbricata, Taxodium, Cupressus, Pinus insignis, longifolia, Gerardiana, Abies morinda** ꝛc.

Die dritte Ausſaat geſchieht in's freie Land auf geſchützten Rabatten von Arten wie **Pinus Pinea, canariensis, Cupressus horizontalis, Tournefortii** ꝛc.

Mit dem fortſchreitenden Wachsthum der Sämlinge vermehrt man auch die Lüftung, und befinden ſich dieſelben erſt in einem kräftigen Vegetationszuſtande, ſo läßt man die Fenſter während der Nacht (im Falle man vor Regen ſicher iſt) ab, denn der nächtliche Thau übt einen überaus kräftigen Einfluß auf das Gedeihen der Pflanzen aus. Erſt wenn die Sonne höher ſteigt (Morgens 8—9 Uhr) ſchiebt man die Fenſter wieder auf und rollt den Schatten über. Das Begießen verrichtet man in dieſer Periode am beſten des Nachmittags. Fällt während des Tages ein ſanfter Regen, ſo kann man gern die Fenſter völlig abziehen und den Sämlingen deſſelben zukommen laſſen.

Die im Hauſe und in Käſten ausgeſäeten Coniferen behandelt man am beſten, wenn man ſie im erſten Jahre in den Käſten resp. Hauſe läßt und ſie nicht im Freien aufſtellt, wenn dieſes auch bei meheren Arten, wie bei **Pinus insignis, Edgariana, ponderosa, Cupressus Lambertiana, macrocarpa, Cedrus Deodara** ꝛc., was die Witterung anbetrifft, zuläſſig iſt, indeſſen iſt dieſes Verfahren immer gewagt und ſicher verliert man dabei viele junge Pflanzen. Die Sämlinge ſobald als möglich abzuhärten, muß man freilich beſonders bedacht ſein, jedoch auch hierbei mit Vorſicht verfahren, denn bei austrocknendem Winde mit heftigem Regen, namentlich gegen Ende Sommers, der die Erde aus den Töpfen ſpült, die Abzugslöcher verſtopft und viele Sämlinge tödtet, iſt es beſſer die Fenſter auf den Käſten liegen zu laſſen und dieſe nur bei guter, beſtändiger Witterung abzunehmen.

Eine rationelle Cultur verlangt, die Coniferen in Töpfen nie dem Einfluſſe austrocknender Luftſtrömungen auszuſetzen, denn dieſe wirken ſtets tödtend auf die Saugwurzeln, weil dieſe ſich den poröſen Seiten der Töpfe vorzugsweiſe anzuſetzen pflegen. Die im zweiten Jahre zu meheren in Töpfe gepflanzten Sämlinge ſenkt man mit den Töpfen bis an den Rand derſelben auf Rabatten in die Erde, welches Verfahren ihnen ganz beſonders zuſagt und ſich bald an der kräftigen Entwickelung zu erkennen giebt. — Die Sämlingstöpfe mehere Male, d. h. ſobald es ſich nöthig macht, vom Unkraut zu reinigen, ſowie die Bodenfläche aufzulockern (aber nicht die Oberfläche abkratzen und die Wurzeln bloslegen) trägt ganz beſonders zum Gedeihen der Sämlinge bei.

Die Coniferen lohnen ihre Cultur in Hinſicht auf ihren Vertrieb, der auf ihren Nutzen gegründet iſt, überwiegend. Ihr Wachsthum wird ſtets durch eine ſorgfältige Behandlung ſicher geſtellt, und unvorherzuſehende Zufälle kommen nicht viele in Anſchlag. Sendungen keimfähiger Samen zu erhalten iſt immer ſicher, ſobald man die Zeit, zu welcher die Zapfen an den Bäumen reif ſind, kennt, und ob die Zapfen ihre vollſtändige Reife erlangt haben, ergiebt eine ſorgfältige Unterſuchung

derselben. Es ist überhaupt vorzuziehen, die Samen in den Zapfen zu lassen, wenn solche gereinigt, weil diese dann am besten ihre Keimkraft behalten. Freilich ist man dann über die Quantität der Samen nicht sicher, weil diese immer von der Befruchtung abhängt, obgleich man schon nach dem Aussehen des Zapfens selbst mit ziemlicher Gewißheit auf die Güte der Samen schließen kann.

Da eine vollständige Keimkraft sowohl von einer vollkommenen Befruchtung wie von einer guten Reifezeit abhängt, so läßt sich nicht mit Genauigkeit angeben, bei welchen Arten die Keimkraft sicher gestellt werden kann und welche Arten diese am längsten beibehalten, welches man die Härte der Keimkraft nennen kann. Im Allgemeinen läßt sich die Keimkraft am sichersten bei den raschwüchsigen Arten erwarten.

Die Picea-Arten von langsamem Wuchse, die sich überhaupt als Sämlinge eigenthümlich empfindlich zeigen. verlieren ihre Keimkraft sehr leicht. Die Keimkraft der Cedrus-Arten ist höchst ungleich, Samen, die in den Zapfen gleichmäßig gut erscheinen, geben bisweilen sehr widersprechende Resultate. Am schwierigsten zeigt sich die Keimfähigkeit bei der Atlas-Ceder, **Cedrus Atlantica**; eine übermäßige Feuchtigkeit nimmt leicht eine Menge fort, und ist es jedenfalls besser, die Atlascedern sich in den Samentöpfen kräftigen zu lassen, bevor man sie verpflanzt, was dann mit der größten Schonung der Wurzeln geschehen muß. Man nimmt die Atlascedern am besten zuletzt von den Cedern-Arten vor. Die Herausnahme der Sämlinge aus den Samentöpfen geschieht am sichersten, indem man den Topf ein- oder zweimal aufwärts gegen den Verpflanztisch stößt, wobei man die linke Hand sanft auf die Bodenfläche des Topfes legt, alsdann wirft man den Erdballen aus dem Topfe auf den Pflanztisch dergestalt, daß der Ballen auf die Seite zu liegen kommt und gleichzeitig auseinanderfällt ohne die Sämlinge zu verschütten, welches nur zu oft durch ein gedankenloses Ausschütten des Topfes geschieht. Nachdem die Sämlinge ausgelesen sind, säet man die noch nicht gekeimten oder im Keimen begriffenen Samen von Neuem aus, die dann noch eine spätere, wenn auch geringere Ausbeute geben. Auf diese Weise verpflanzt man alle Sämlinge, denn durch das Ausgraben werden die Wurzeln stets sehr beschädigt.

Die Pinus-Arten zeigen sich fast sämmtlich im Keimen von guter Härte, am gleichmäßigsten keimen die kleinsamigen, im ersten Jahre keimenden Arten. Die großsamigen keimen freilich auch gut, indessen sehr ungleich.

Auf Schnecken muß man bei den Coniferen-Sämlingen besonders gut Acht haben, und es sich nicht verdrießen lassen, sobald man diese Feinde bemerkt, nach dem Dunkelwerden Jagd auf sie zu machen, da man sie bei Tage nur selten erwischt. Diese Thiere sind oft sogar sehr wählerisch in ihrer Nahrung, denn mehere Abende suchte ich nach Schnekken, die gleichgültig über nebenstehende Töpfe fortgelaufen waren und nur die eben gekeimten Sämlinge von **Pinus Lambertiana** als gute Beute erachtet hatten, von denen sie die markigen Cotyledonen verzehren, sobald die Samenhülle, die von bedeutender Härte ist, borstet.

Die taxusartigen Coniferenarten keimen sämmtlich gut; die seltene **Torreya myristica** muß man ganz besonders gegen übermäßige Feuchtigkeit bewahren. **Die Wellingtonia** keimen leicht, obschon sehr un-

gleich, sie gehören zu denjenigen Arten, die zuerst erscheinen, dennoch kommen noch lange Zeit nach einander immer junge Pflanzen zum Vorschein.

Einige Coniferenarten zeigen sich in den ersten Jahren höchst schwierig in ihrem Gedeihen, ihre volle Lebenskraft erwacht oft erst im 3. oder 4. Jahre. Vor dieser Periode sind sie sehr empfindlich gegen alles, besonders zeichnet sich hierin **Pinus monticola** aus. Diese Art läßt man daher am besten längere Zeit in den Samentöpfen stehen, topft die Sämlinge dann einzeln in die kleinsten Töpfe und schützt sie vor starkem Luftzug, Sonnenschein und übermäßiger Feuchtigkeit.

Die Coniferen überwintert man in England in Steinkästen, welches auch in Deutschland mit Erfolg anzuwenden sein dürfte, indessen mit Ausnahme mehrerer Arten, als **Torreya myristica, Picea amabilis, bracteata, nobilis, grandis, Nordmanniana, Wellingtonia, Thuia Craigiana, Podocarpus nubigena, andina, Abies Kaempferi, Douglasii** ꝛc. Ein heller und trockener Standort in einem Kalthause ist für diese gesicherter. Auf das Bort, auf das diese Coniferen zu stehen kommen, bringt man eine Schicht Flußsand, den man mäßig feucht erhält. Die Pflanzen selbst begießt man wenig. Nach dem Aufstellen gießt man nur wenig, bis die Pflanzen ihre Ruheperiode vollendet haben, welches dann der Zeitpunkt ist, wo die Pflanzen verpflanzt werden müssen, d. h. diejenigen, die man im zweiten Jahre noch in Töpfen cultiviren will. Ein besseres und kräftigeres Gedeihen zeigen die meisten Coniferen, wenn man sie für ihre Wachsthumsperiode in's freie Land pflanzt, wozu sich am besten die Ränder von Rabatten, die mit niedrigen Sträuchern bepflanzt sind, eignen, die den Coniferen nicht nur Schutz und Schatten gewähren, sondern auch den Boden mehr gleichmäßig feucht erhalten. Zu diesem Auspflanzen eignen sich alle Coniferen bis auf die **Wellingtonia, Picea** und **Podocarpus**, denen dasselbe im zweiten Jahre noch keinen Vortheil bringt.

Für das dritte Jahr giebt man den Coniferen eigene Beete, auf denen man die Töpfe in Reihen bis auf 1—2 Zoll über den Rand einsenkt. Auf diesen Beeten überwintert man in England schon viele Coniferen. Die Wurzeln wachsen natürlich unten durch das Loch im Topfe in den Boden, was den Pflanzen jedoch durchaus nicht nachtheilig ist, denn die Pflanzen genießen so fast die Vortheile der Freilandcultur, während andererseits die Pflanzen zu jeder Jahreszeit leicht versendbar sind.

Was die Schwierigkeiten der Freilandcultur bei den Coniferen betrifft, so ist der Winterfrost denselben nur dann gefährdend, wenn dieser außergewöhnlich stark ist. Die Krisis fällt in die ersten Frühjahrsmonate, zur Zeit wenn der Jahrestrieb der Coniferen sich zu entwickeln beginnt, denn so gut wie der im letzten Jahre gereifte Trieb den Frost erträgt, eben so sehr leidet der Trieb, welcher durch die milde Witterung bereits hervorgelockt ist. Je weiter der neue Trieb vorgeschritten ist und je mehr er sich entwickelt hat, um so störender wirkt auf ihn eine plötzliche Erniedrigung der Temperatur, die je nach der Stärke selbst tödtend sein kann. Um diese Jahreszeit herrscht in England mit wenigen Ausnahmen eine mehr beständige feuchte Witterung, die eine zu schnelle Entwickelung des neuen Triebes hindert, während in Deutschland mehr schönere, milde Tage herrschen und dann, nachdem der neue Trieb an

den Coniferen und anderen Pflanzen durch die milde Luft hervorgelockt, noch bedeutende Nachtfröste eintreten, die den Gewächsen so schädlich sind, daher auch eine Cultur der feineren Coniferen-Arten mit so vielen Schwierigkeiten in Deutschland verbunden ist. Die Coniferen lieben einen freien, luftigen Standort, ein dumpfer, eingeschlossener ist ihnen nachtheilig.

Wenngleich der angedeuteten Umstände wegen die Freilandcultur der ausländischen Coniferen in Deutschland mehr Schwierigkeiten verursacht als in England, so sollte doch den ausländischen Coniferen mehr Zutrauen geschenkt werden als es bisher geschehen ist, und welches sich nur durch einzelne Versuche, von höchst ungenügender Ausdehnung, zu erkennen gegeben hat. Es werden sich allerdings in Deutschland mehr Ausnahmen finden als in England, dennoch bleiben genug Arten übrig, um sich in Deutschland an Gruppen neuer, schöner ausländischer Coniferen zu erfreuen.

Notizen

über nutzbare und interessante australische Pflanzen.

(Im englischen Original mitgetheilt von Dr. W. Sonder, in's Deutsche übertragen von E. Goeze.)

Während meiner letzten botanischen Exkursion, berichtet Herr Carl Wilhelmi, bot. Gärtner am bot. Garten zu Melbourne, an den Redacteur des „Argus“, durch die Grampians, Victoria-Kette und Pyrinäen, hatte ich Gelegenheit mit meheren Pflanzen bekannt zu werden, die nicht nur den dortigen Bewohnern von großem Nutzen, sondern überhaupt von allgemeinem Interesse sind.

Die zur Gruppe der Leguminosen gehörende **Kennedya prostrata** ist eine derselben, welche dem Botaniker durch ihren merkwürdig kriechenden Wuchs in's Auge fällt, und mit ihren schönen rothen Blumen, die den Grasteppich von Melbourne und der ganzen Provinz in unzähliger Menge verherrlichen, auf einen Jeden einen angenehmen Eindruck macht. Ihre Blüthezeit fällt in den Monaten October, November und December.

Die Köhler in der Victoria-Kette benutzen sie als Ersatzmittel des Thee's, und ist sie in der That von sehr angenehmen Geschmack. Die Gebrauchsmethode ist eine sehr leichte und einfache. Man rollt die ganze Pflanze in einen Ballen zusammen, thut darauf einen oder mehrer solcher Ballen in ein Gefäß mit kochendem Wasser, und der Thee ist gebraut, nachdem selbiges noch einige Minuten im Kochen erhalten ist. Zu einer viertel Gallone Wasser bedient man sich 1½ Unzen von dieser Pflanze, einerlei ob sich dieselbe in trockenem oder frischem Zustande befindet.

Die Blätter von **Acacia myrtifolia** werden von denselben Köhlern

mit Erfolg statt des Hopfens gebraucht, und unterscheidet sich ihre Anwendung von jener des gewöhnlichen Hopfens durchaus nicht.

Es scheint fast, als wenn man sich in den verschiedenen Districten verschiedener Pflanzen zu ein und demselben Zwecke bedient. So wird zum Beispiel die Dawiesia latifolia, die in Gemeinschaft mit der Acacia myrtifolia in großer Menge in der ganzen Provinz vorkömmt, im Dandenong-District als ein prächtiges Surrogat für den Hopfen angesehen, während man in einer andern Gegend wieder nur die Acacia hierzu gebraucht. In neuerer Zeit hat man die Entdeckung gemacht, daß die Drosera-Arten, die besonders häufig im Frühjahr dort zu finden sind, den Schafen schaden, frißt ein oder das andere von diesen, so ist fast augenblicklicher Tod die Folge davon.

Dasselbe ist auch von einer andern Pflanze, dem von Herrn Dr. Müller entdeckten Gompholobium uncinatum, zu bemerken.

Auf meinen Reisen durch Port Lincoln, dem westlichen Theile Süd-Australiens, in den Jahren 1851 und 52, war ich oft genöthigt, mich den Eingebornen anzuschließen, und hatte dabei Gelegenheit, folgende Betrachtungen über ihre Lebensweise in Bezug auf das Pflanzenreich anzustellen.

Die Samen aller Acacien-Arten, welche sie Nundo nennen, werden von ihnen in großer Fülle gesammelt, in heißer Asche geröstet, wodurch deren Umfang um ein bedeutendes anschwillt, und dann gegessen. Als Beweis, wie schätzbar jene Früchte den Eingebornen sind, möge folgende Thatsache dienen. Der als ein wilder und im Rufe der Zauberei stehende Kukata Stamm, im Nord-Westen seine Wohnsitze habend, versucht oft, die Nundo-Büsche niederzubrennen, oder auf andere Weise zu vernichten, um den feindlichen Stämmen Schaden zu zufügen. Die Wurzeln von Scorzonera, Lawrencia und einiger anderer Pflanzen, aus der Familie der Geraniaceen, werden ebenfalls in heißer Asche geröstet und sind von angenehmen Geschmack.

Zwei Mesembrianthemum-Arten, die längs der Seeküste auf Sandhügeln in üppigem Wachsthum zu finden sind, und sich als äußerst wohlschmeckend erwiesen haben, gelten bei den Eingebornen des südlichen Australien's als ein Leibgericht. Auf meiner vierjährigen Reise bemerkte ich, wie dieselben jene Mesembrianthemum-Arten zum Känguruhfleische essen, und wohl hauptsächlich, weil sie ziemlich salzhaltig sind.

Eine andere Pflanze, ebenfalls der dortigen Bewohnerschaft von großem Nutzen, ist die Nitraria Billardieri, sich überall auf Sandhügeln an der westlichen Seeküste von Port Lincoln zeigend. Ihre Frucht, die ein prachtvoll rothes Colorit besitzt, ist an Form und Größe einer Olive sehr ähnlich, und wird wegen ihres angenehmen kühlenden Geschmacks dort sehr geschätzt. Im December und Januar sind ihre Büsche so voll von reifen Früchten, daß die Eingebornen sich unter dieselben hinlegen, und mit beiden Händen die Früchte ergreifen; erst dann, wenn der ganze Busch von seiner Last befreit ist, erheben sie sich wieder. Ich reiste gerade zu dieser Zeit mit fünf jener Leute, welche meine Pflanzensammlungen und Bettdecken trugen, an einem sehr heißen Tage durch diese dürre Gegend. Auf einmal entledigten sie sich ihrer Bürde, rannten so schnell wie sie konnten auf einen der nächsten Sandhügel und verschwanden in den Büschen. Unbekannt mit ihrem Vorhaben, folgte

ich ihnen, und fand sie alle fünf auf den Rücken liegend, unter den Büschen. Ich konnte nichts Besseres thun, als ihrem Beispiele zu folgen, und nachdem wir uns hinlänglich erfrischt hatten, setzten wir unsere Reise weiter fort.

Die hauptsächlichste vegetabilische Nahrung bei den Murray-Eingebornen nahe am Swan Hill ist die Wurzel von Typha Shuttleworthii, dort überall bekannt unter dem Namen Gortong oder der gemeinen Binse. Durch diese ist es zur allgemeinen Regel geworden, daß sämmtliche Speisen, die aus dem Pflanzenreiche herrühren, nur von Frauen zubereitet werden, während hingegen die Zubereitung und Herbeischaffung der animalischen Speisen den Männern vorbehalten ist.

Folgendes Verfahren wird bei dieser Wurzel beobachtet. Die Frauen graben ein tiefes Loch, worin sie ein helles Feuer anmachen, welches stark genug ist, die im Umkreis umherliegende Erde hinreichend zu erwärmen. Nachdem dieses bewerkstelligt, wird das Feuer herausgenommen, und eine Portion von den Wurzeln an den Seiten der Grube hineingelegt, dann mit vieler Erde bedeckt, und auf der dadurch entstandenen Erhöhung abermals ein starkes Feuer angezündet. Nach Verlauf einer guten Stunde werden die Wurzeln wieder herausgenommen, und unter diejenigen, die dabei betheiligt, vertheilt. Aus den gekauten Wurzeln, die sorgfältig zusammengelesen werden, verfertigen sie darauf ihre Netze, worin sie ihre Werkzeuge und ihr Proviant aufbewahren. Die Wurzelfasern werden von ihnen auf den Knien zu jeder beliebigen Länge zusammengeflochten, und haben dann die Haltbarkeit und das Aussehen unseres Flachses. Auf diese Weise zubereitet, besitzt die Wurzel keinen Geschmack, enthält aber eine bedeutende Menge Stärkemehl.

Die Wurzelrinde von Santalum persicarium, eine geringe Abart des Sandelbaumes, wird auch in heißer Asche gebraten und gegessen. Auch sie besitzt keinen Geschmack, doch soll sie sehr nahrhaft sein. Die Volksbenennung für sie ist Quantong. Dr. Müller erwähnt sie in seiner zweiten Berichtsabstattung.

Als ich einst am Murray Kräuter sammelte, umringten mich plötzlich 7 oder 8 Einwohner, die ganz erstaunt darüber waren und nicht wußten, zu welchem Zwecke ich solche unnützen Kräuter sammelte.

Dr. Müller spricht in seinem ersten Berichte noch von einer wichtigen Theepflanze und giebt folgende Notizen darüber. Baeckea utilis, die auf dem Gebirgsdistricte Aberdeen vorkömmt, möchte den Reisenden in diesen trostlosen Einöden als Thee dienen; wegen des flüchtigen Oeles ihrer Blätter ähnelt sie an Geschmack und Wohlgeruch den Limonen, indem ihr auch das angenehme, eigenthümliche Aroma nicht abgeht.

Hiermit beschließt der Verfasser seine wahrhaft interessanten Mittheilungen, und können uns diese wiederum zum Zeugniß dienen, wie auch die rohesten, unwissendsten Menschen auf allerlei Weise den Reichthum der Pflanzenwelt auszubeuten wissen.

Aus einem anderen Berichte, den Herr Carl Wilhelmi in dem „Cosmopolit“ vom 29. Mai v. J. über seine letzte Exkursion in die Grampians, Victoria Ranges und Pyrenäen, die er im Auftrage seiner Regierung unternommen, veröffentlicht hat, theilen wir noch nachstehende uns gütigst mitgetheilten interessanten Beobachtungen mit:

Herr Wilhelmi verließ in Begleitung von Dr. Schenk Melbourne am 8. December 1856, passirte die uninteressanten Ebenen, welche sich von dort nach Geelong und von da nach Lake Bullock erstrecken, so schnell er konnte und erreichte die romantischen Gebirge die „Grampians und Victoria Ranges“ am 15. Decbr. Hart am Fuße des Mount Sturgeon errichteten die Reisenden ihr Zelt und machten diesen Platz für 14 Tage zu ihrem Hauptquartier. Sie bestiegen Mount Sturgeon, Mount Abrupt, machten einen Ausflug nach der Umgebung Mount Napier's und bestiegen Mount Rouse. Die Vegetation des letzteren Berges ist ganz übereinstimmend mit der seines vulkanischen Bruders, Mount Gambier und desgleichen mit der den vulkanischen Aschenhügels, Mount Warrencip, nahe Ballarat. —

„Viele meiner Landsleute, sagt Herr Wilhelmi, werden jedenfalls das von unserem Landsmann, Eugen de Guerart, so meisterhaft ausgeführte Gemälde dieses Berges gesehen und gemerkt haben, daß der südöstliche Theil zu besteigen keine leichte Aufgabe sein kann. Obgleich der Berg von der westlichen Seite leicht zu besteigen ist, so wählten wir doch die schwierigere Partie und marschirten mit Botanisirtrommel, Pflanzenmappe und Insektenfläschchen beladen, das Interessanteste auf dem Wege sammelnd, gerade auf die steile Wand des Berges los und erreichten, nachdem wir von den spitzigen Hakeen und Acacien stark gestochen worden waren, gegen Mittag den höchsten Punkt (2880 Fuß).

„Was für eine prachtvolle Aussicht genossen wir von diesem Punkte! Tief unter uns, hart am Fuße des Berges, wand sich der Wannoe durch das schöne breite Thal, welches von den Grampians und Serra Ranges gebildet wird; dessen Ufer hier und da dick mit Schilf und Sträuchern bewachsen sind; rund um uns unabsehbare Ebenen, nur dünn mit Bäumen bewachsen, in denen hier und da Buschfeuer aufloderte; hoch über uns schwebte der hier in ziemlicher Größe vorkommende australische Adler und um uns her wucherte in wahrer Pracht und Fülle die schöne Pflanzenwelt. Mehere Arten **Pultenaea** waren in schönster Blüthe, desgleichen ein schöner rothblühender **Epacris**; **Dodonaea cuneata** und **procumbens**, **Leptospermum** mit schönen, großen, weißen Blüthen dick übersäet, aus denen Myriaden von Insekten ihre Nahrung sogen. Ein **Gnaphalium** erhob seine weiß und gelben Köpfchen zwischen **Corraea aemula**, unter diesen wucherte das schattenliebende **Polypodium Billardieri**, anderwärts sah man **Paryphantha Mitchelliana** in kleinen Büschen und zuweilen mit meheren Arten Flechten überzogen. Das liebliche kleine **Stylidium soboliferum** bildete zwischen den Felsenmassen grüne Flächen, ähnlich unseren Saxifragen in der Schweiz, welche von dem dunkelen Grün der verschiedenen **Pleuraudrea** beschattet wurden. Eine kleine **Utricularia** erhob seine blauen Köpfchen aus schönem dunkelgrünem Moose nahe dem Wasserfall, welcher im Winter, mit einer furchtbaren Macht seine Wassermassen dreimal in einer Höhe von 2–300 Fuß aufschlagend, hier herabstürzt, jetzt aber nur hier und da starke Wasserstrahlen hinunter sendet.“

Nach der Zurückkunft von Mount Rouse brachen die Reisenden ihr Camp ab und verlegten denselben nach der 18 Meilen von Mount Sturgeon befindlichen Robinson's Station. Von hier bestiegen sie die höchste Spitze des Victoria Ranges, welchen Berg sie vor allen

anderen am schwersten zu besteigen fanden. Der „Scrub“ war fast undurchdringlich, und sie brauchten beim Hinuntersteigen zu einer Strecke von 2000 Fuß nicht weniger als 3 Stunden. Hände und Füße bluteten ihnen, die Beinkleider waren zerfetzt und ihre Gesichter so schwarz wie die der Essenkehrer, welche nach vollbrachter Arbeit nach Hause kommen. Dies rührte von den verbrannten Baumstämmen her, auf welchen sie oft hinkriechen mußten und da es eine unerträgliche Hitze war, wischte man sich den Schweiß zuweilen aus dem Gesicht, und daher die Schwärze. Es war daher den Reisenden zuweilen rein unmöglich, auf der Erde fortzukommen, und sie schätzten sich glücklich, wenn sie einen umgefallenen Baumstamm erreicht hatten, auf dem sie 20—30 Fuß ungehindert zurücklegen konnten. In diesem Thale war eine wahre tropische Vegetation: **Alsophila australis, Dicksonia antarctica**, baumartige Farrn wucherten hier in schönster Pracht und unter diesen rieselte ein klarer Bergbach.

Den übrigen Theil des Reiseberichtes übergehen wir, da er hauptsächlich nur von geologischem und zoologischem Interesse ist. Nachdem die Reisenden vom 15. Decbr. bis 28. Februar 27 der höchsten Punkte in den Grampians und Victoria Ranges bestiegen und hauptsächlich eine gute Ausbeute von Samen gemacht hatten, verließen sie die Gebirge und wendeten ihre Schritte heimwärts nach den Pyrenäen. In den Grampians hatten sie sehr mit Buschfeuern zu kämpfen, während in den Pyrenäen schon ein Paar Monate vor Ankunft der Reisenden das Element seine Ernte gehalten hatte und kaum einen Platz in der ganzen Gebirgskette verschont gelassen, so daß es unnütz war dort länger als nöthig zu verweilen und erreichten über Bacchus Marsh, ein reizend gelegenes Oertchen, Melbourne den 21. März 1857.

Correspondenz.

Mittheilungen über die Culturgewächse der Colonie Blumenau.

Dem Redacteur der Hamburger Gartenzeitung.

Desterro in Brasilien, den 10. August 1857.

Zu den Mittheilungen meines Freundes, des Herrn G. Wallis, über die Culturgewächse der Colonie Blumenau, die ich eben im 10. und 11. Hefte des vorigen Jahrganges Ihrer Zeitung lese, erlauben Sie mir, einige erweiternde und erläuternde Zusätze zu machen. Ich habe in der Colonie und ihrer Nachbarschaft am Itajahy vier Jahre mit Axt und Hacke als Urwaldbauer gewirthschaftet und kann so aus eigener Erfahrung sprechen, während Freund Wallis, so fleißig und aufmerksam er auch unserem Landbau zugesehen, durch diesen Mangel eigener Erfahrung einige Male in Irrthümer gerathen ist.

So gleich bei der Schilderung des „Waldbauens“; man sucht, sagt er, den Fall der Bäume so zu dirigiren, daß diese locker und wo

möglich kreuzweise zu liegen kommen. So wird er sie allerdings oft genug haben liegen sehen bei Neulingen, die noch weder den Fall eines Baumes zu dirigiren verstehen, noch wissen, worauf es bei dieser wichtigen Arbeit ankommt; er hätte aber auch leicht bemerken können, daß aus solchem lockeren Gerüst kaum das Laub und die zartesten Zweige herausbrennen, und daß hohl liegende Stämme weit länger als dem Boden aufliegende der Vermoderung widerstehen. Dies kreuzweis übereinander Fallen ist es gerade, was ein umsichtiger Urwäldler beim Fällen möglichst zu meiden sucht, so wie er nach dem Falle jedes Baumes dessen Aeste so zusammenhaut, daß sie möglichst dicht übereinander liegen und möglichst gleichförmig den Boden decken. Je sorgfältiger dieses Zusammenhauen geschieht, desto mehr Aussicht auf gutes Brennen, wobei es besonders darauf ankommt, daß die Flamme sich über den ganzen Boden verbreite, ihn mit fruchtbarer Asche deckend und zahlreichen Unkrautsamen zerstörend, der an schlecht gebrannten Stellen bald üppig und den Culturpflanzen verderblich aufschießt.

Bei der Mandioca macht Wallis mit Recht auf die Lebenszähigkeit dieser Pflanze aufmerksam; es ist nichts Ungewöhnliches, Aeste, die von Mai bis November der Sonne und allen Unbilden der Natur ausgesetzt gelegen haben, noch frisch und zu Stecklingen tauglich zu finden. — Die Angabe, daß Schweine ohne Nachtheil die giftigen Knollen der Mandioca fressen, ist nicht ganz richtig; mir selbst sind an einem Tage drei Schweine in Folge von Mandiocagenuß gestorben. Allerdings aber lassen sie sich, wie anderes Vieh, an dieses narkotische Gift gewöhnen, wenn man es in allmählig wachsenden Portionen ihrem Futter zusetzt; immer aber läßt man die zur Fütterung bestimmten Knollen erst einige Zeit an der Luft liegen, wodurch ein Theil des flüchtigen Giftes verdunstet.

Der herrliche Aypi ist wohl nur eine durch Cultur entstandene Spielart der Mandioca. Gemildert werden jedenfalls durch die Cultur die giftigen Eigenschaften dieser Pflanze, wie die in älteren Pflanzungen nicht seltenen Sämlinge beweisen, die, an der einfachen Pfahlwurzel kenntlich, schon durch den Geruch ihren weit größeren Giftgehalt verrathen. Die Aypi bringt so selten reife Samen, daß ich keine Gelegenheit gefunden habe, durch den Versuch die Vermuthung zu bestätigen, daß die Aypi-Sämlinge sich als Mandioca ausweisen würden.

Einige Irrthümer haben sich wohl in die Auseinandersetzung der hier cultivirten Bananenformen eingeschlichen. Die sechs Hauptformen: **Banana anão, da terra, roxa, de Saõ Thomé, da Bahia** und **maçaõ** sind im Habitus, im Blüthenbau, in der Fruchtform so verschieden, daß ich sie sämmtlich als eigene Species betrachten möchte. Einen wesentlichen Unterschied bedingt das Stehenbleiben oder Abfallen der unfruchtbaren Blüthen; ersteres findet sich bei den drei ersten, letzteres bei den drei letzteren der genannten Arten. Jedenfalls aber ist **Banana roxa** zunächst mit **B. da terra**, sowie **B. da Bahia** näher mit **B. de Saõ Thomé** verwandt und nicht umgekehrt. Herr W. scheint nur die Früchte beachtet zu haben. — Durch sehr langgestielte Rispen und schon in unreifem Zustande gelbe Früchte ist **B. da Bahia** ausgezeichnet; sie giebt nebst der Zwergbanane (**B. anão**) den frühesten Ertrag, während die rothe Banane (**B. roxa**) am spätesten und spärlichsten ihre oft coloffalen Rispen bringt.

Die Inhame, das hauptsächlichste Schweinefutter des Landes, läßt W. im October pflanzen und hauptsächlich im Winter ernten. Man pflanzt sie aber und erntet sie das ganze Jahr hindurch; zum Pflanzen ist allerdings Frühling und Sommer die beste Zeit. Das Ernten erleidet dagegen keine Unterbrechung, indem man stets nur den Bedarf für einen oder wenige Tage aus der Erde nimmt, weil man nur auf diese Weise gleichzeitig die Blätter verwerthen kann. Die Brasilianer am Itajahy unterscheiden Inhame mit schildförmigen und Taiá mit pfeilförmigen Blättern und bauen von ersteren 3, von letzteren 2 Arten, von denen eine auch den Menschen sehr wohlschmeckende Knollen liefert. Alle diese Aroideen bleiben stets belaubt, während die Mangaritos (**Caladium violaceum und sagittifolium**) im Winter blattlos und nur nach dem Welken genießbar sind; dann aber, gehörig gereift, sind auch ihre Knollen niemals bitter oder vielmehr scharf, wie sie es vorher namentlich bei **Cal. violaceum** sind.

Der Ricinusbaum findet sich in sehr verschiedenen Spielarten oder Arten, mit glatten oder stacheligen Früchten, mit grünen, blauen, rothen, bald glänzenden, bald bereiften Stengeln; am häufigsten findet man blau bereifte Stämme mit stacheliger Frucht; den riesigsten Wuchs hat die Form mit glattem rothem Stamme, während die grünstammige Art am niedrigsten bleibt. Seltener kultivirte Bäume derselben Familie sind: **Jatropha Curcas** (Purgirnuß), **Auda brasiliensis** und eine **Aleurites** (Bankulnuß).

Bei dem Mundubi (**Arachis hypogaea**) sind es nicht Knollen, sondern die unter der Erde reifenden Samen, die das köstliche Oel geben und zur Fortpflanzung dienen. Die Ernte ist im Herbste. Die sehr ertragreiche Pflanze gedeiht am besten in recht lockerem Boden, der sorgfältig von Unkraut rein gehalten werden muß. —

Daß **Rixa Orellana** am Itajahy wild wächst, bezweifle ich; man findet sie nur in der Nähe der Häuser, oder an Orten, wo eine frühere Cultur vorauszusetzen ist. Der brasilianische Name ist Urucu; außer dieser werden als Färbepflanzen cultivirt: Indigo (**Anil**) und **Curcuma** (**Açafrão da India**). — Ebenso ist mir unwahrscheinlich, daß irgend Jemand den Cuienbaum (**Crescentia Cujete**) zur Zierde pflanze, da ich kaum einen minder schönen, sparrigeren Baum kenne; dagegen findet die Frucht zu Trinkschalen u. s. w. vielfache Anwendung. Die Cuie ist ein unentbehrliches Geräth in der einfachen Haushaltung des ärmeren Brasilianers.

Von Orangen findet man außer der gewöhnlichen Apfelsine, wenn auch nicht in der jungen Colonie Blumenau, so doch in der Provinz Santa Catharina, hauptsächlich folgende Sorten cultivirt: **Laranja branea** (weiße Apfelsine), rundliche Frucht mit hellgelber Schale und blassem, sehr süßem Fleisch; **Laranja tangerina**, flache, dunkle Frucht, rothes Fleisch, süß und weniger wässerig als die gemeine Laranje; **Laranja selata**, die beste Art, große runde Frucht, mit dicker bräunlicher Schale, süß und aromatisch; **Laranja embiguda** (genabelte Laranje), die große Frucht umschließt eine zweite kleinere, deren Spitze oben in Form eines Nabels hervorsieht; sie scheint stets kernlos zu sein; **Laranja cravo** oder **Bergamote**, kleine, flache Frucht mit ganz eigen-

thümlichem Arom, das auch in den Blättern, besonders aber in der Fruchtschale entwickelt ist und an Gewürznelken (cravo) erinnert.

Ihr ꝛc.

Dr. F. Müller.

Ein Aufsatz über Parasitenzucht im 11. Hefte S. 517 des vorjährigen Jahrganges der Gartenzeitung veranlaßt mich, die Herren Kunstgärtner auf eine ausgezeichnet schöne Balanophoreae aufmerksam zu machen, die auf Inga-Wurzeln am Itajahy nicht selten vorkommt. Samen der Inga wie ihres Schmarotzerr würden durch dortige Colonisten unschwer zu erhalten sein.

Desterro, den 10. August 1857. Dr. F. Müller.

Thrips.

Berlin, den 25. October 1857.

So eben erhalte ich das 10. Heft Ihrer Zeitung und bei rascher Durchsicht finde ich im Feuilleton eine Notiz über Thrips. Wohl nur wenige Gärtner giebt es, die nicht schon in Kampf mit diesem Pflanzenfeinde gekommen wären. Jedenfalls ist die wahre Heimath dieses Thierchens nicht Europa, vielleicht Indien? von wo sie wahrscheinlich mit Einführung lebender Pflanzen, wie Orchideen, zu uns übersiedelt worden ist. Jetzt ist sie in den europäischen Gärten, mindestens in den Gewächshäusern, ansässig. In meiner Praxis sah ich die ersten Thiere im Jahre 1837 auf indischen Azaleen, die aus Berlin gekommen waren. Mehere Jahre darauf waren sie auf den Pflanzen in vielen Gärten Berlins zu finden.

Dem als Entomolog bekannten P. F. Bouché, jetzt nicht mehr am Leben, schickte ich eine Anzahl dieser Thiere und er sagte mir, er habe sie Thrips haemorrhidalis genannt. In der Allgemeinen Gartenzeitung von Otto & Dietrich, XXI, pag. 345 machte ich ein Mittel, sie zu vertilgen, bekannt. In derselben Zeitung, Jahrg. XXIII, pag. 96 theilt mein Freund Reinecke seine Erfahrungen über dieses Thier mit. Herr Hofgärtner G. A. Fintelmann vertheilte einstmal ein kleines Blättchen: Mittel zur Vertilgung mehrerer Hauspflanzenfeinde in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Er empfiehlt verdünnte Kali- oder Schmierseife. Interessirt Sie dieser Gegenstand, so unterrichten Sie mich, Herr Fintelmann ist sicher gern bereit, es Ihnen zuzusenden. *) Uebrigens tödtet öfteres Räuchern mit Taback diese Thiere ebenfalls in den Gewächshäusern. Im Freien möchte ihre Vertilgung schwierig sein, da sie fast immer auf der Rückseite der Blätter sich befinden.

Ihr ꝛc.

H. Gaerdt.

---

*) Das erwähnte Blättchen wird uns sehr willkommen sein, es ist uns gänzlich unbekannt.

E. D—o.

Ueber Obstbaumzucht in Töpfen.

△ Nach bekannten physiologischen Grundsätzen kommt es, daß, wenn man periodisch die Wurzeln eines jungen Obstbaumes zurückschneidet, er mit diesen wenigen Wurzeln leben und Früchte bringen kann, daß er fast keine Seitentriebe macht, dafür aber von oben bis unten sich mit Früchten bedeckt. Dieses sehr wohlgekannte, aber wenig angewandte Verfahren gestattet Fruchtbäume in Zwergform zu erhalten, welche man sehr nahe aneinander pflanzen und daher auch auf einen kleinen Raum eine große Zahl vereinigen kann. Nur auf diese Weise ist es möglich, daß der Besitzer eines kleinen Gartens im Innern oder in der Nähe einer großen Stadt sich in demselben ein Sortiment der besten Fruchtbäume zusammenstellen kann, während er sonst vielleicht nur 5 oder 6 Sorten würde haben können, wenn er die Bäume auf gewöhnliche Weise zöge.

Wenn man den regelmäßigen Schnitt der Wurzeln bei den Bäumen ausführt, die auf Unterlagen gepfropft sind, welche von Natur sich schon weniger ausbreiten, wie die Quitten bei Birnen, Paradiesäpfel bei Aepfel, die Mahaleb bei Pflaumen und Kirschen, so gelingt es Bäume zu erziehen, die bei ihrem kleinen Umfange in kleinen Töpfen von $1\frac{1}{2}$—2 Fuß Durchmesser stehend, vortrefflich gedeihen. Natürlich muß die Erde möglichst nahrhaft sein, indem man sie mit einer starken Portion gut verrotteten Dünger untermischt, und muß die Nahrhaftigkeit der Erde von Zeit zu Zeit, wenn die Bäumchen am üppigsten wachsen, durch häufigen Dungguß erhalten werden. Die Qualität der Erde, womit man die Töpfe füllt, muß nach der Natur der Bäume verschieden sein, nach dem wohlbekannten Princip, daß das Kernobst, dessen Holz nicht Gummi ausschwitzend ist, Erde von gutem Weizenboden liebt und zwar eher etwas schweren als leichten Boden, und dagegen das Steinobst, das zum Gummifluß geneigt ist, am besten in einem leichten, besser noch in kalkhaltig thonigtem Boden gedeiht.

Da die Bäume in Töpfen sich jedoch in ganz anderen Vegetations-Verhältnissen befinden, so muß man die Bildung von Faserwurzeln ganz besonders zu fördern suchen, die Erde, welcher Art sie auch sei, zum Drittheil oder zur Hälfte mit gutem Erdreich mischen und oft mit flüssigem Dünger begießen, wie schon oben bemerkt. Den besten Dünger zu diesem Behufe bereitet man aus Schaf- oder Ziegenmist, indem man diesen in dem Augenblick, wo man ihn gebrauchen will, mit Wasser verdünnt. Frischer Kuhmist, der mit Wasser zu einem dünnen Brei aufgelöst ist, kann zum gleichem Zwecke dienen. Die Stärke dieser Düngung kann nicht genau bestimmt werden, man reicht sie etwa wöchentlich einmal und besser Abends als Morgens, in der übrigen Zeit müssen die Bäumchen mit reinem Wasser begossen werden, so daß sie nicht durch Trockenheit leiden. Das Begießen, sei es mit reinem Wasser oder Dünger, muß beim Beginn der Vegetation anfangen und nach dem Abfallen der Blätter nach und nach abnehmen.

Was die Höhe dieser Fruchtbäume betrifft, so hängt diese zunächst von dem Alter ab, dann von dem regelmäßigen Schnitt der Wurzeln, bevor man die Bäumchen in Töpfe pflanzt, denn wenn sie einmal in Töpfen

stehen und beim jährlichen Umpflanzen während der Ruhezeit die Wurzeln kurz einschneidet, wachsen sie nicht viel mehr. Ihre Höhe übersteigt selten mehr als 3—3½ Metre und nichts ist dann leichter sie in ihrer Höhe zu erhalten. Die untersten Zweige dürfen aber erst in einer Entfernung von einem Fuße von unten auf anfangen, damit Luft und Licht hinreichend Zutritt hat.

In Frankreich ist die Obstbaumzucht in Töpfen nur wenig bekannt und findet nur selten Anwendung, dagegen ist sie in England, woselbst Rivers die Leichtigkeit und Vortheile dieser Cultur gezeigt und dieselbe verbreitet hat, sehr in Aufnahme.

In England setzt man auf einen von mannshohen Hecken eingefriedigten Flächenraum in gewissen Entfernungen Stützen, welche ein leichtes bewegliches Strohdach oder einfache Strohmatten tragen. Unter dieser Art von Schuppen stellt man die Gefäße mit den Obstbaumstämmchen in 3 Abtheilungen auf, indem man jedoch so viel Raum zwischen ihnen läßt, um hindurch gehen zu können. Dies ist, was Rivers seinen bedeckten Baumgarten nennt. Da die Kronen der Bäume nicht größer sind als die Gefäße an ihrer Oberfläche, so können die Gefäße dicht zusammen stehen, sich sogar berühren und es kann ein Flächenraum von hundert Meter an hundert solcher Zwergbäume aufnehmen. — Alljährlich muß jedes Bäumchen umgetopft, wobei die Wurzeln desselben gekürzt werden, damit sie neue Faserwurzeln treiben, gleichzeitig erneuert man die alte Erde durch andere nahrhaftere. Zur Bildung von jungem überflüssigem Holze zeigen die Obstbäume in Töpfen wenig Neigung. Sie blühen unter ihrem Schutzdache in der Regel weder früher noch später als die Bäume in anderen freien Gärten, sind aber gegen jeden Nachtfrost, Hagelschauer und gegen jede sonstige der Blüthezeit nachtheiligen Witterung geschützt, so daß man fast mit Sicherheit auf ihren Fruchtertrag rechnen kann. In der ersten Woche des Mai's entfernt man die bewegliche Strohbedachung und legt diese erst wieder zu Anfang des Winters auf. — Man macht sich kaum eine Vorstellung von der Fülle dieser ausgezeichneten Früchte, die an den kleinen Bäumen in Rivers' bedeckten Baumgärten alljährlich wachsen und geerntet werden.

In Frankreich cultivirt man nur Bäume in Töpfen, um sie in den Warmhäusern anzutreiben. Man wählt hierzu besonders Kirschen, Reine Claude und Aprikosen. Diese Bäumchen bringt man beim Eintritt Winters in's Haus, nachdem sie eine Ruhezeit nach dem Abfallen des Laubes gehabt haben. Bei einer Temperatur von 16—18° R. bei Nacht und 20—24° bei Tage blühen diese Zwergbäume und setzen Früchte Mitten im Winter an, die dann Ende April oder Anfang Mai zu reifen beginnen. Da diese Bäumchen meistens nur sehr klein sind, so werden sie häufig zur Verzierung der Tafeln benutzt, damit die Gäste das Vergnügen haben, sich selbst Früchte von den Bäumen pflücken zu können.

Auch den Wein cultivirt man viel in Töpfen, um ihn in einem gemäßigten oder warmen Hause anzutreiben. Die Reben, die man hierzu wählt, sind Absenker, die man, wenn sie gut bewurzelt sind, in Töpfe pflanzt. Wenn man Weinstöcke nur in Töpfen in einem Gewächshause treibt, so treiben sie nicht zu sehr in's Holz und jeder verlangt nur so wenig Raum, daß man anstatt 3—4 Sorten alle guten

Varietäten in einem Treibhause mittlerer Größe ziehen kann, als z. B. die Frankenthaler, die dicke Perle von Holland, sämmtliche Chasselas, Muscat ꝛc., ohne andere Unkosten als dann und wann neue Absenker zu kaufen, denn die Wurzeln der Weinstöcke nehmen zu großen Umfang ein, um lange in den Töpfen leben zu können und ertragen den Schnitt an den Wurzeln nur bis zu einem gewissen Grad.

(Dieser uns von unserem geehrten △ Correspondenten mitgetheilte schätzenswerthe Beitrag zur „Obstbaumzucht in Töpfen“, welchen derselbe der Revue horticole entlehnt hat, scheint uns ein sehr gedrängter Auszug zu sein aus der „Obstbaumzucht in Töpfen oder Kübeln, im Glashause, in der Wohnung und im Freien. Nach dem Englischen des Thomas Rivers, für Gärtner, Gutsbesitzer, Gutspächter, Besitzer kleiner Hausgärtner, Landleute in der Nähe von Städten ꝛc. von Ferd. Frhrn. v. Biedenfeld, Weimar, 1852“, ein Büchelchen, welches diesen Gegenstand sehr ausführlich behandelt und das wir allen Verehrern der Obstcultur in Töpfen nochmals angelegentlichst empfehlen wollen, obgleich die Namen der beiden Verfasser Thomas Rivers und Biedenfeld dasselbe von selbst empfehlen. Die Redact.)

Gartenbau-Vereine.

Breslau. Die Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft in Breslau hielt ihre diesjährige Herbstausstellung vom 4. bis 7. October ab und muß nach dem uns gütigst eingesandten Verzeichnisse der ausgestellten Pflanzen-, Obst- und Gemüsearten sehr zahlreich beschickt gewesen sein. So waren aus acht verschiedenen Gärten Pflanzen, aus 30 Gärten verschiedene Obstsorten und aus 16 Gärten diverse Gemüsesorten eingegangen.

Die Sammlung aus der Gärtnerei des Herrn Banquier Eichborn (Gärtner Rehmann) bestand aus schönen und seltenen sich durch ihre Blattformen auszeichnenden Gewächsen, z. B. Coccoloba excorticata, Pandanus javanicus fol. var., Metrodora atropurea, Brexia chrysophylla, Aralia-, Begonia-, Croton- u. dergl. Arten. — Von Herrn Obrist-Lieutenant a. D. von Fabian sah man Cuphea eminens, Browallia Czernikowskii, Mimulus picta variegata, mehere Capsica, Abronia umbellata und andere hübsch blühende Pflanzen. Herr Kaufmann F. H. Müller (Gärtner Appelt) hatte eine hübsche Sammlung Farrn aufgestellt, Herr Handelsgärtner Rother eine reiche Sammlung Blattpflanzen, als Dracäneen, Aroideen, Palmen, Musen, Scitamineen ꝛc., im Ganzen 106 Arten. Von Herrn Handelsgärtner J. Monhaupt sah man dagegen eine Sammlung von 40 Coniferen-Arten, von Herrn Materialien-Inspector Neumann nur Amaryllis sarniensis und Yucca Draconis fol. var., von Herrn Kfm. Rau: Gesneria Donkelaari und zebrina und endlich von Herrn Notar Krug: Stanhopea aurea, tigrina und Acropera Loddigesii.

Die Obstsortimente der einzelnen Einsender waren meist sehr zahlreich, ebenso einige Gemüsesammlungen, die ohne Zweifel ein großes Interesse erregt haben müssen.

London. Die Fruchtausstellung, welche die Horticultural-Society zu London am 24. Octbr. in Willis' Rooms abgehalten, hatte alle gehegten Erwartungen übertroffen. Die Tische waren dicht belegt mit den edelsten Früchten in den ausgesuchtesten Exemplaren. Die Birnen von Nantes waren von bewunderungswürdiger Schönheit, besonders die Duchesse d'Angoulème, ebenso die Birnen Van Mons und Beurré Rance von Frogmore, die Forelle von Preston-Hall, die Marie Louise von Deepdene, die Beurré Clairgeau von Redleaf wie unzählige andere aus verschiedenen Gärten. Gleich Lobenswerthes läßt sich von den Aepfeln sagen. Weintrauben waren ganz vorzüglich, namentlich die weiße Tokayer von Trentham, die Muscattrauben von Dorking und Keele-Hall und die Black Hamburghs und Black Princes aus verschiedenen Gärten. — Früchte von Eugenia Ugni (Mutilla der Chilier) waren in Folge eines dafür ausgesetzten Preises reichlich eingesandt, die besten Früchte von Herrn Fairie zu Liverpool und aus dem Gesellschaftsgarten.

Der Raum gestattet es nicht die vielen Hunderte von zu dieser Ausstellung eingelieferten Fruchtsorten, als Aepfel, Birnen, Weintrauben, Ananas, Pflaumen, Feigen, Johannisbeeren, Himbeeren, Kürbis ꝛc. hier aufzuführen und verweisen wir deshalb diejenigen unserer geehrten Leser, welche sich dafür interessiren sollten, auf Gardeners Chronicle No. 44.

Daniel Müller.

Nekrolog.

Das unerwartete, plötzliche Hinscheiden meines geliebten Freundes, ist die Veranlassung zu diesem schmerzlichen Bericht. Ueber ein viertel Jahrhundert mit ihm in ächter Freundschaft im Lernen, Wirken und Schaffen, eng und fest für dieses Leben verbunden, mag es mir vergönnt sein, ihm hier in diesem Blatte, in welchem er seinen Collegen so oft belehrend entgegenkam, einen Kranz der liebenden Erinnerung über sein Leben und Wirken auf das Grab zu legen. —

Wenn die künstlerischen und wissenschaftlichen Bestrebungen in der Gärtnerei fortleben in den Werken ihrer Vertreter, in denen sie ihres Lebens Ziel und Nahrung fanden und wenn diese wiederum nur gedeihen unter dem Schutze der Regenten und Regierten, denen sie Genuß, Trost und Erholung spenden, so gebührt dem, dessen ganzes Lebens aufging in einer solchen schönen und nützlichen Thätigkeit ein doppelter Lorbeer; er begründete sich in den Fortschritten des durch ihn gestörten

geistigen und leiblichen Wohlbefindens seiner Mitmenschen ein unvergängliches Denkmal, einen schönen nimmer welkenden Opferkranz der dankbaren Mitgenossen. Müller war ein philosophisch gebildeter, klarer Kopf und vereinigte mit einer großen Summe von wissenschaftlichen Kenntnissen jenen seltenen praktischen Takt, den wir mit Ueberzeugung als die Basis bezeichnen müssen, auf welcher sich sein fruchtbares Wirken als Gärtner und Schriftsteller für sein zweites Vaterland — Schweden — so erfolgreich aufbaute und zu großen Hoffnungen berechtigte. —

M. wurde in Stralsund am 7. Juni 1812 geboren. Der Vater war ein fleißiger Handelsgärtner, genoß die allgemeinste Achtung und lebte in günstigen Verhältnissen. Während M. noch das Gymnasium in seiner Vaterstadt besuchte, begannen die Blumen und die Beschäftigung mit denselben eine so überwiegende Gewalt über das Gemüth unseres Freundes auszuüben, daß er sich nach zurückgelegtem 17. Lebensjahr entschloß, die Gärtnerei bei dem Vater zu erlernen. In dieser Periode entwickelte sich in Müller eine poetische Anlage, die er in den Mußestunden mit vielem Glücke cultivirte und die auf seine ästhetische Richtung auch im späteren Leben einen heilsamen Einfluß äußerte. Der Umgang mit einem Kreis von edlen, gleichgestimmten Seelen, unter den wir nur Carl Lappe, Tägert und Kühn nennen, wirkte auf Müller's Gemüthsbildung in dieser Entwickelungsepoche entschieden wohlthätig ein. In der Sammlung von Gedichten welche M. im Verein mit seiner Gattin — Luise Nernst — in Stockholm im Jahre 1844 für den Kreis seiner Freunde herausgab, befinden sich mehrere, welche diesem freundschaftlichen Verkehr ihren Ursprung verdanken. *)

Hatte M. nun auch die Elemente der Gärtnerei inne, so genügte der enge Wirkungskreis des Vaters dem Jüngling doch nicht, vielmehr suchte er innere Befriedigung darin, noch einmal als Lehrling in dem botanischen Garten der Universität Greifswald — der damals in der Person des verstorbenen Langguth einen ausgezeichnet praktischen Vertreter hatte — Aufnahme zu finden. Bei M.'s tüchtigen Vorkenntnissen konnte es nicht fehlen, daß er hier sehr bald zum ersten Gehülfen avancirte, so daß ihm der Director des Gartens, Professor Hornschuch, nach Langguth's Tode, eine längere Zeit hindurch die selbstständige Verwaltung des Gartens übertrug. Vom Jahre 1836 bis zum Frühling 1838 hörte M. die Vorlesungen über Naturgeschichte und Botanik an der Universität. Diese Periode führte uns inniger zusammen. Wir bearbeiteten wöchentlich gegenseitige Fragen, die M. für mich und die ich für ihn stellte. Diese Arbeiten kamen entweder hier oder in Greifswalde vor einem Kreis von Freunden zur kritischen Erörterung und gedenke ich noch oft und gerne dieser frischen Zeit um so mehr, als sie nicht ohne Einfluß auf unsern beiderseitigen Lebensplan geblieben. M. hatte sich auf Hornschuch's Anregung besonders gründlich mit der Morphologie beschäftigt, weil sie ihm für das Verständniß der Pflanzen-Cultur als eine nicht zu entbehrende Grundlage erschien, indem es sich in derselben um nichts Geringeres handelt, als um die Erkenntniß und Darlegung der aus den innerlichen Bildungsthätigkeiten

---

*) S. Gedichte von Daniel Müller und seiner Frau Luise Müller geb. Nernst. Stockholm, bei P. A. Norstedt & Söhne.

hervorgehenden äußeren Gestaltungen der Pflanzen. M. erforschte die Entwickelungsgesetze, welche der Mannigfaltigkeit der Formbildungen zu Grunde liegen und faßte die Besonderheiten auf Grund dieser Gesetze unter allgemeinen Gesichtspunkten in Bildungstypen zusammen und stellte die ihm bekannten Gewächse unter der Idee eines alle Möglichkeiten der Pflanzengestaltung erschöpfenden, in sich vollendeten Ganzen dem erkennenden Geiste in der wissenschaftlichen Form eines natürlichen Systems des Pflanzenreiches dar. Nach diesen Gesichtspunkten ordnete M. auch später die Pflanzen des bot. Gartens in Upsala.

Im Herbst 1838 trat M. eine größere Reise nach dem Rhein und Süddeutschland an und wurde nach erfolgter Rückkehr im Frühling 1839, durch Hornschuch's Vermittelung, als Obergärtner an dem bot. Garten unter Wahlenberg's Direction in Upsala angestellt, wohin er auch alsbald seine verlobte Braut als Gattin heim führte. Durch die Unwissenheit eines zweiten Gärtners aber wesentlich in der Ausführung seiner Pläne für die Hebung des Gartens gehindert, gab M. indessen seine Stellung nach Verlauf weniger Jahre im Upsalaer Garten auf und folgte einen Ruf als Vereinsgärtner und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt in Stockholm, welche Anstalt unter seiner Leitnng in kurzer Zeit einer großen Aufschwung nahm.*) In dem Grade als sich nun durch Müller's Thätigkeit in den Provinzen mehere Garten-Vereine bildeten, mußte das Wirken an der Centralstelle abgeschwächt werden, indem viele Mitglieder, die früher dem Central-Verein angehört hatten, bei den Provinzial-Vereinen eintraten. M. hatte also hier seine Mission erfüllt; er verließ seine Stellung und gründete eine Handelsgärtnerei auf Chalottenburg bei Stockholm. Nach Wahlenberg's Tod übernahm der Professor E. Fries die Direction des bot. Gartens in Upsala und veranlaßte Müller's Berufung als bot. Gärtner in den Königl. Schwedischen Staatsdienst. Was M. seit dieser Zeit für den Garten und insbesondere für die Hebung der Garten-Cultur in der Provinz Upsala gethan, das lassen wir am besten von einem Schwedischen Zeitgenossen in der Zeitung „Upsala" erzählen:

„Daniel Müller's große Verdienste um die Schwedische Horticultur im allgemeinen und um den bot. Garten der Universität Upsala im besonderen, welchem er jetzt, nach erst halbvollbrachter, in seinem Kopfe vorgebildeter, Arbeit, entrückt wurde, sind zu allgemein bekannt, um von uns bei dieser Gelegenheit einer wiederholten Erwähnung zu bedürfen. Genug, daß er schon während seiner kurzen Thätigkeit als Gärtner der Universität viele Tausende neuer Pflanzen in den bot. Garten eingeführt, diesen in den lebhaftesten Verkehr mit allen größeren und berühmteren bot. Gärten, mit denen er fleißig austauschte, gesetzt hat und endlich in einer neuen systematischen Anordnung dieser sämmtlichen Gewächse weit vorgeschritten ist. Hierbei setzte er seine literarische Thätigkeit, auf dem Gebiete der Gartencultur sowohl, als auf der schönen Literatur, fleißig fort. So hat er, obgleich ein geborner Deutscher, in den letzten Jahren in Schwedischer Sprache, außer meheren Abhandlungen

---

*) S. Müller's Bericht: Zur Geschichte und Wirksamkeit der 2. Section des Gartenbau-Vereins in Stockholm. Im Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen. Greifswald, 1850.

in „Arrhenius“ Zeitschrift, wie anderwärts, folgende Werke herausgegeben:

1. „Trädgårdskonst“ oder Anweisung zum Anlegen und Unterhalten von Gärten;
2. der Obst- und Küchengarten;
3. die Blumenzucht in Gewächshäusern und Wohnzimmern;
4. Anweisung zum Erziehen von Obstbäumen aus Kernen ꝛc. ꝛc.;
5. der Gartenfreund oder Anweisung Küchen-, Obst-, Blumen-, Fenster- und Lustgärten anzulegen;
6. „Skoagovännen“ oder der Waldfreund. *)

Gleichzeitig stand M. allen Gartenbesitzern mit Rath und That bei, auch legte er die Baumschule der Provinz Upsala an, wofür ihm die „Haushaltungsgesellschaft“ ihre große goldene Medaille überreichen ließ. Sein Hinscheiden war sonach ein unersetzlicher Verlust nicht allein für den Lehrsitz und dessen Gemeinwesen, denen er unermüdet seine besten Kräfte gewidmet hatte, sondern auch für unser Vaterland, welches in ihm einen für sein Fach höchst seltenen, ausgezeichneten und kundigen Mann verlor, durch dessen Eifer und Einsicht viele edle Früchte zu schneller Reife, nicht allein unserm Vaterlande, sondern auch in vaterländischem Sinn würden gebracht worden sein. Er cultivirte Beide und gab selbst das beste Beispiel von eifriger Thätigkeit, Sanftmuth und Freiheit von Eitelkeit. M. hinterläßt eine eben so edle, als gebildete Gattin und Pflegekinder in tiefster Trauer; zahlreiche Freunde theilen aufrichtig deren Traurigkeit und beklagen es tief, daß der schonungslose Verheerer mit diesem Schlage so viele wissenschaftliche und gemeinützige Zukunftspläne durchkreuzt hat. D. M. starb am 18. September d. J. und wird das zwölfte Opfer sein, welches die Cholera aus dem Personale des bot. Gartens geerntet hat.“

Obgleich Müller seine neue Heimath von Herzen lieb gewonnen hatte, so konnte er doch sein Vaterland nie vergessen, wie dieses aus einer Stelle seines an mich gerichteten Briefes vom 18. Juli d. J. deutlich hervorgeht:

„Einmal noch in Deiner Nähe zu leben und zu wirken war auch lange mein sehnlichster Wunsch, auch hoffte ich er sollte einmal in Erfüllung gehen — diese Hoffnung habe ich jetzt aufgegeben. Ich danke aber Gott dafür, danke ihm recht von Herzen dafür, daß er uns zusammenführte, daß er uns zur Freundschaft für einander schuf und uns einander bis dahin erhielt. Die wenigen Jahre unserer ersten Freundschaft sind nicht ohne Einfluß für unser ganzes Leben geblieben und ich errinnere mich ihrer recht oft mit inniger Freude und Dank. Dir war es vergönnt im Vaterlande zu bleiben; Du weißt es vielleicht nicht was für ein Wohllaut im Worte Vaterland liegt, denn Du hast dasselbe noch nie für immer verlassen. Ich — — o ja ich habe meine neue Heimath lieb gewonnen, ich bin hier geliebt und geachtet über Verdienst und Würde, aber dennoch komme ich mir oft fremd vor. Die Natur ist hier schön, der kurze Früh-

---

*) Unter M.'s deutschen Arbeiten nimmt die Abhandlung über die Lebensdauer der Gewächse einen ehrenvollen Platz in der Literatur ein. S. Hamburger Garten- und Blumenzeitung von E. Otto. 1855.

ling und Sommer eine wahre Festzeit, aber es fehlt dem Frühling jene Milde, es fehlt der Luft das weiche anschmiegende, was sie daheim so lieblich macht. Ich finde die schwedische Sprache kurz, klar und schön, aber sie macht immer erst den Umweg durch den Kopf, bevor sie mir in's Herz dringt. Doch ich will nicht ungerecht sein, sondern dankbar, recht von Herzen dankbar." —

Was M. dem Königreich Schweden gewesen, das und noch mehr hätte er auch unserm deutschen Vaterlande sein und werden können, wenn ihm dazu die Gelegenheit geboten worden wäre. Neben der Fachtüchtigkeit war es endlich der Glaube, der M. Inneres durchdrang und in ihm jenen frommen Sinn erschuf, der in seinem Gefolge die Duldsamkeit, Freundlichkeit und Menschenliebe pflegte und die ächte Humanität, die alles um ihn her bezauberte und die ihm die Liebe aller Herzen gewann. In Hinblick auf Müller's vollbrachte Thaten für Schweden, möge deshalb auch unter uns sein Andenken in Segen bleiben und die Thränen der Seinigen trocknen wie auch den tiefen Schmerz seiner Freunde verstummen lassen, über seinen unerwarteten Heimgang. —

Eldena, im October 1857. Ferdinand Jühlke.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Talauma Hodgsoni *Hook. fil. & Thom.*

Magnoliaceae.

Diese Pflanze ist nicht selten in den Wäldern von Sikkim, besonders bei Khersiong und oberhalb Leebong, wo sie an der Heerstraße wächst und einen kleinen Baum von 20—40 Fuß Höhe bildet. Sie blüht im April und ist fortwährend bedeckt mit großen, dicken, lederartigen Blättern, die an jungen Exemplaren eine große Dimension erreichen.

Die Blumen sind sehr wohlriechend, aromatisch; obgleich sie sich nicht völlig öffnen, so sind sie dennoch sehr schön in Folge ihrer dunkel violettpurpurroth gefärbten äußeren Blüthenhüllblätter, während die inneren rein weiß sind. Alle Blumentheile sind ungemein dick und fest. Das Holz ist weich und ohne Werth.

Bei uns verlangt diese Magnolie, wie alle aus jenem Himmelsstriche stammenden, das Kalthaus und gedeiht am besten in einer nahrhaften, mehr sandigen Erde. Vermehrung durch Propfen auf Magnolia glauca oder grandiflora. (Illustr. hortic. tab. 141.)

Potentilla Mülleri *(hybrida)*.

Es ist nicht gut möglich die Eltern dieser hübschen Hybride zu bestimmen, was um so weniger auffällig ist, als selbst viele Arten dieser großen Gattung so nahe mit einander verwandt sind, daß man oft nur

mit großer Mühe sie zu bestimmen vermag. Wie dem nun auch sei, die eben genannte Form ist eine hübsche Acquisition für die Gärten. Herr Müller zu Brüssel erzog sie aus Samen und ist sie bereits bei Herrn Ch. Van Geert und Herrn A. Verschaffelt käuflich zu erhalten. — Die fast ganz gefüllten Blumen sind brillant hellgelb.

Rhododendron Thomsoni *J. D. Hook.*

Diese brillante Art wurde von Dr. Hooker im Sikkim-Himalaya entdeckt und von dort eingeführt, sie wächst in einer Höhe von 11—13000 Fuß über dem Meere. Ihre ersten Blüthen entfaltete sie (im April 1857) bei Herrn Mathven, Gärtner zu Stanwell bei Edinburgh. Diese Art erreicht eine Höhe von 6—10 Fuß. Die Blumen erscheinen in Köpfen von 6—8 beisammen an den Spitzen der Zweige und sind herrlich carminroth gefärbt. (Bot. Mag. t. 4997.)

Thunbergia Harrisii *W. Hook.*

Diese herrliche, auf tab. 4998 des Bot. Mag. abgebildete Art wurde von uns im 9. Hefte S. 460 bereits besprochen.

Burtonia scabra *R. Br.*

(Gompholobium scabrum Smith.)

Obschon diese reizende Pflanze im Jahre 1803 in England eingeführt wurde und sie daselbst zu öftern geblüht hat, so ist sie doch noch niemals abgebildet worden und war die Pflanze auch seit langer Zeit wieder aus den Sammlungen verschwunden gewesen. Sie ist eine der lieblichsten Arten, selbst noch schöner als B. pulchella Meisn. (Bot. Mag. t. 4392 und B. villosa Meisn. Bot. Mag. t. 4410). Menzies entdeckte sie zuerst bei King Georges Sound (Neuholland). In neuester Zeit wurde sie wieder eingeführt durch Herrn Bain, Director des College bot. Gartens zu Dublin und Nachfolger des würdigen Doctor Mackay, sie blühte zuerst im genannten Garten im Maimonat d. J. — Die Pflanze bildet einen kleinen Busch, mit kurzen linienförmigen Blättern, die Blumen in den Achseln der Blätter sind groß und schön rosa gefärbt. (Bot. Mag. t. 5000.)

Viola pedunculata *Torr. & Gray.*

Eine sehr hübsche, wenn auch nicht die hübscheste Art dieser Gattung. Der unglückliche Douglas entdeckte sie zuerst kurz vor seinem Tode, ohne sie jedoch einzuführen. Die Einführung derselben verdanken wir nun den Bemühungen des Herrn W. Lobb, Sammler des Herrn Veitch, der diese Pflanze aus Samen erzogen. — Die Pflanze ist perennirend, treibt 8—10 Zoll hohe krautige Stengel; die Blätter groß, herzförmig, gekerbt-gezähnt, an langen Blattstielen stehend. Blüthenstengel einzeln, achselständig, zwei mal so lang als die Blattstiele. Blumen groß, prächtig goldgelb; die drei inneren Petalen mit purpurnen Flecken gezeichnet.

(Bot. Mag. t. 5004.)

Rhododendron Windsorii *Nutt.*

Abermals ein schönes Rhododendron, von Herrn Booth auf den Gebirgen von Bootan entdeckt, wo es etwa 7—9000 Fuß hoch über dem Meere in Gesellschaft mit Pinus-, Cupressus-Arten wächst. Diese Art steht dem alten Rhododendron arboreum sehr nahe, namentlich der Varietät roseum der Gärten. (Bot. Mag. t. 5008.)

Uroskinnera spectabilis *Lindl.*

Scrophularineae.

Diese eigenthümliche Pflanze wurde früher durch die Horticultural-Society in England eingeführt und zwar durch Herrn Skinner, dem zu Ehren Lindley sie benannte. Die Pflanze ist noch ziemlich selten, da sie aber sehr zierend und nun lebend in den Gärten Englands ist, so wird sie bald mehr verbreitet werden. Sie bildet einen weichholzigen Busch, ähnlich einer Gesnera, bedeckt mit grauen weichen Haaren. Die Blätter sind 2—4 Zoll lang. Die Blumen erscheinen in sitzenden, endständigen Rispen von 3 Zoll Länge und sind von hellvioletter Färbung. (Bot. Mag. t. 5009.)

Epigynium acuminatum *Kltz.*

(Agapetes acuminata Don, Thibaudia acuminata Wall.)

Vaccineae.

Eine der vielen schönen Vaccineae der subtropischen Regionen auf den feuchten indischen Gebirgen, von denen sich jedoch nur erst wenige in den europäischen Gärten befinden. Die hier genannte Art wurde zuerst von Wallich's Sammler in den Gebirgen bei Silhet (Khasia) entdeckt, dann sehr häufig gefunden von Griffith und Dr. Hooker und Thomson. — Es ist eine sehr hübsche Art mit brillant zinnoberrothen Blumen, die in langen Trugdolden beisammen stehen. Der Strauch selbst wird nur 2—4 Fuß hoch. (Bot. Mag. t. 5010.)

Feuilleton.

Einfluß der Schlagzeit auf die Dauerhaftigkeit der Hölzer. Die „landschaftl. Ztg. für Westphalen und Lippe“ theilt die Resultate von Versuchen mit, welche angestellt wurden, um den Grad der Tüchtigkeit zu ermitteln, welche das Holz bei seiner Verwendung zu Gebäuden und Geräthen nach der verschiedenen Hauzeit des Stammes zeigt. Vier Fichtenstämme von gleichem Alter, die auf gleichem Boden in gleicher Lage neben einander gewachsen waren und die Kennzeichen gleicher Gesundheit an sich trugen, wurden resp. Ende December, Ende Januar, Ende Februar und Ende März gefällt. Alle wurden in Balkenstücke zu 30 Fuß lang, 6 Zoll breit und 5 Zoll dick sorgfältig behauen, und zwar so, daß der Kern in der Mitte blieb. Nachdem die

Balken möglichst ausgetrocknet waren, wurden sie auf Gerüste gelegt und durch Beschwerung mit Gewichten in ihrer Mitte auf ihre Tragfähigkeit probirt. Bei dem Balken, wozu das Holz im Januar geschlagen, war die Tragbarkrit 12 %, bei dem im Februar gehauenen 20 %, bei dem im März gefällten 38 % geringer als bei dem im December geschlagenen.

Aus gleichalterigen und gleich starken Fichtenstangen, die zum Theil Ende December, zum Theil Ende März gehauen worden, wurden Baumpflöcke von 4 Zoll Durchmesser gefertigt und nach gutem Austrocknen 3 Fuß tief an einem Platze in die Erde geschlagen. Die im Safte gehauenen brachen nach 3 bis 4 Jahren bei der geringsten Bewegung ab, die außer dem Safte geschlagenen standen nach 16 Jahren noch fest.

Von zwei gleichen Fichten, deren eine Ende December, die andere Ende Februar geschlagen, wurden Blöcke in feuchte Erde eingegraben; der Block von der letzteren war nach 8 Jahren verfault, der der ersteren zeigte nach 16 Jahren noch immer festes Holz. Mit Holz von denselben Stämmen wurden zugleich zwei Pferdeställe gedielt, die Dielung von dem im December geschlagenen Holze dauerte 6 Jahre, die andere mußte schon im zweiten Jahre erneuert werden.

Zwei Wagenräder wurden mit Felgen von Buchenholz bekränzt. Das eine, zu dem im Februar geschlagenes Holz genommen, wurde im zweiten Jahre unbrauchbar, das andere, zu welchem im December gefälltes verwendet worden, dauerte bei starkem Gebrauch 6 Jahre lang. Um zu untersuchen, welchen Einfluß die Schlagzeit des Holzes auf dessen Dichtigkeit und Porösität äußere, ließ man von vier Eichen gleicher Beschaffenheit, welche resp. Ende December, Januar, Februar, März gefällt waren, in gleicher Bodenhöhe von jeder eine 4 Zoll dicke Scheibe abschneiden, auf diese einen 6 Zoll hohen und gleich weiten blechernen Kranz aufkitten, so daß die Scheibe den Boden eines offenen Gefäßes bildete, worin 2 Maß reines Wasser gegossen wurden. Der Boden vom Holz, dessen Stamm im December gehauen, ließ kein Wasser durch; auf der unteren Fläche des Bodens von dem Januarholz bildeten sich schon nach 48 Stunden einzelne Tropfen, das Februarholz hielt die Wassermasse nicht über 48 Stunden und das Märzholz ließ das Wasser in $2^1/_2$ Stunden durch. — Zu gleichem Zwecke wurde von zwei gleichbeschaffenen, neben einander gewachsenen Eichen, deren eines Ende December, die andere Ende Januar gefällt worden, ein gleiches Stück zu Faßdauben aufgehauen. Die daraus sorgfältig und gleich stark gefertigten zweiohmigen Fässer wurden nach vorgängiger Anbrühung und Reinigung mit jungem Wein gefüllt. Im Verlauf von Jahr und Tag schwanden im Faß, wozu das Holz im December gehauen $1^1/_2$ Maß, in dem anderen aber 8 Maß.

(H. R.)

Cydonia japonica Pers. (**Pyrus japonica Thbg.**), bekanntlich einer der schönsten Ziersträucher unserer Gärten, trägt fast alljährlich eine Menge von Früchten, die roh wie die Quitten ganz ungenießbar sind, aber ein herrliches Compot abgeben, worüber uns von unserm geehrten △ Correspondenten folgendes Recept, dasselbe zu bereiten, zuging: „Man schält die Früchte ab, schneidet sie durch und befreit sie von den Kernen (die sich bei uns nur selten ausbilden) und läßt sie dann in kochendem Wasser aufkochen.

Ist dies geschehen, so gießt man das Wasser ab und legt die Früchte in gekochten und abgeschäumten Zukker. Zu ein Pfund Früchte ist ein Pfund Zucker erforderlich, auch kann man noch etwas Zimmt hinzuthun.

Neue Blumenhalle in Covent-Garden-Market in London. Die Illustrated London News vom 5. Septbr. geben einen Plan dieser neu zu errichtenden schönen Blumenmarkt-Halle, die eine große Zierde Londons werden dürfte und zugleich dadurch ein längst gefühltes Bedürfniß abgeholfen wird. Nach den Mittheilungen in Gardener's Chronicle wird diese Markthalle in enger Verbindung mit dem neuen Theater stehen. Sie wird ganz aus Eisen errichtet, 220 Fuß lang, 75 Fuß tief und 50 Fuß hoch, bedeckt mit einer Kuppel aus Eisen und Glas. Im Allgemeinen wird sie viel Aehnlichkeit mit einem der Transepte des Crystall-Pallastes erhalten. Das Dach, wie bemerkt aus einer Kuppel bestehend, wird von eisernen Säulen getragen, die mit Schlingpflanzen decorirt werden sollen.

Die innere Einrichtung ist noch nicht genau bestimmt, nur so viel, daß sie der eines riesigen Conservatoriums ähnlich werden wird. Der Zweck dieser Halle ist darin Blumen-Bouquets, Topfgewächse und alle ins Fach der Gartenkunst schlagenden Gegenstände zum Verkauf aufzustellen. Der Fußboden wird aus Holz bestehen. Die Mitte wird von einem rechtwinkeligen Beete eingenommen, auf dem Fontainen, Vasen, Statuen und andere Gartenzierden aufgestellt werden sollen, das Ganze umgeben von einer hübschen hölzernen Balustrade.

Längs der Seiten werden Verkaufsstände eingerichtet, getrennt von der Promenade im Centrum durch zierliche hölzerne Gitter ꝛc. — Aquarien und Volieren mit Vögeln sollen gleichfalls angebracht werden.

Vertilgung des Duwocks. Herr Apotheker Brockmayer in Dahlenburg empfiehlt zur Vertilgung des Schachtelhalms oder Duwocks (Equisetum arvense und limosum) auf Aeckern und Wiesen Chlorcalciumauflösung. Die damit angestellten Versuche haben das beste Resultat gehabt. Bei Anwendung des Mittels werden Duwockpflanzen schwarz, trocknen ab und verschwinden, die von der Lösung mitgetroffenen Gräser werden zwar schwarz, ihre Wurzeln sterben aber nicht ab, sondern es keimen neue Hälmchen in Menge wieder hervor, und diese Stellen zeichnen sich durch das frischeste Grün wieder aus. Der weiße und rothe Klee werden dadurch nicht angegriffen, die Blätter, die gewöhnlich von Urin, Jauche u. s. w. so leicht schwarz werden, behalten ihr Grün, und die Kleepflanzen entwickeln sich ebenfalls äußerst üppig. (Schlicht's Ztschr. d. ldw. Prov. V.)

Nectarinen. Herr Thos. Rivers theilt im Gard. Chron. mit, daß er eine Nectarinen-Frucht geerntet habe, die so groß ist, wie er sie noch niemals gesehen habe. Dieselbe hatte 9½ Zoll (engl.) im Umfang und wog 7½ Unzen (15 Loth). — Es ist eine spät reifende Sorte, late melting genannt, und wenngleich nicht ausgezeichnet gut von Geschmack, so ist sie doch eine sehr schätzbare Varietät für den Herbst.

Der große Wallnußbaum zu Beachamwell in der Grafschaft Norfolk in England bietet, wenn er in seiner vollen Blätterpracht im Sommer steht, einen imposanten Anblick. Seine Aeste und Stamm sind von riesigen Dimensionen. Der Umfang des Stammes dicht über

dem Erdboden beträgt 32 Fuß. Stammhöhe 10 Fuß. Der Umfang der fünf großen Hauptäste 16, 14, 9, 8 und 8 Fuß. Der Umfang der ganzen Krone beträgt 120 Yards und die ganze Höhe des Baumes 90 Fuß. In einem Jahre lieferte dieser Baum 54,000 Nüsse.

(G. Chr.)

Personal-Notizen.

* Herr Hofgärtner **Herm. Wendland**, welcher, wie wir mittheilten, im Auftrage und auf Kosten Sr. Majestät des Königs von Hannover Central-Amerika, besonders den Staat Costarica bereiste und von dort in Hannover wieder zurückgekehrt ist, wird die Beschreibung seiner getrockneten Pflanzen gemeinschaftlich mit Professor Bartling in Göttingen herausgeben, wie sich noch einige andere Mitarbeiter bei der systematischen Bearbeitung der einzelnen Familien betheiligen werden, unter denen die Palmen und Farrn am meisten vertreten sind. Auch für die botanische Geographie werden die Bruchstücke einer costaricanischen Flora, von der man, mit Ausnahme einiger kleinen Mittheilungen Dr. Oerstedt's in der botanischen Zeitung, so viel wie gar nichts wußte, ziemlich wichtige Resultate liefern, da der Uebergang der Pflanzenformen beider Continentalhälften gerade in Costarica am überraschendsten hervorzutreten scheint. Leider war Herr Wendland, der im Verhältniß zur Dauer seines Aufenthalts eine so überaus reiche wissenschaftliche Ausbeute machte, mit Meßinstrumenten nicht versehen. — Die schönste Zierpflanze, die er mitgebracht, ist die Warscewiczia pulcherrima (Siehe S. 542), dieselbe wurde vor einigen Jahren von Herrn v. Warscewicz bei San Miguel in Costarica entdeckt und ihm zu Ehren benannt. (H. Z.)

---

* **Dr. Berthold Seemann**, welcher als Abgeordneter der Linné'schen Gesellschaft Londons dieselbe beim wissenschaftlichen Congreß zu Montreal in Canada vertrat, ist, nachdem er Liverpool Ende Juli verlassen, Neu-York, Montreal, Niagara, Buffalo, Claveland, Indianapolis und St. Louis besucht hat, am 21. September glücklich in London angekommen, und hat die Redaction der Bouplandia wieder übernommen.

Herr **Rud. Siebeck**, der Verfasser der „bildenden Gartenkunst", „Ideen zu kleinen Gartenanlagen" ꝛc., bisher Rathsgärtner in Leipzig, ist nach Wien übersiedelt, um sich ein größeres Feld für seine Thätigkeit zu eröffnen. (Oest. b. W.)

Dem Inspector des botanischen Gartens zu Krakau und früheren Reisenden Herrn **von Warscewicz** ist kürzlich von einer Londoner Privat-Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften die Aufforderung zugekommen, eine botanische Reise nach der Insel Ceylon zu unternehmen, um dieselbe genau zu erforschen, sowie auch die Insel Borneo zu bereisen und so viel wie möglich in ihr Inneres einzudringen. Es sind ihm zu dieser Reise ein dreijähriger Zeitraum, hinreichende Geldmittel bestimmt, und nach ihrer Beendigung eine reichliche Entschädigung in Aussicht gestellt worden. Warscewicz, dem die Botanik viele Entdeckungen verdankt, hat diese Proposition ausgeschlagen. Ein anderer Vorschlag ist Herrn v. W. von Seiten des Inspectors zur Bewaldung der Gegenden am Schwarzen Meer, Herrn Stronkow gemacht worden; auch

dies hat Herr v. Warscewicz ausgeschlagen. (Oest. bot. W.)

Notizen an Correspondenten.

Beiträge für die „Hamburger Gartenzeitung“ werden auf Verlangen anständig honorirt und können entweder dem Verleger (Herrn R. Kittler) oder der Redaction eingesandt werden. Diejenigen der geehrten Mitarbeiter, welche Extraabdrücke ihrer Aufsätze zu haben wünschen, werden gebeten, ihren Wunsch bei Einsendung des Manuscripts uns anzuzeigen, da er später nicht berücksichtigt werden kann.

Die in der Rubrik „Correspondenz“ erscheinen sollenden Mittheilungen müssen mit Namensunterschrift der Einsender versehen sein.

Herrn L—é. Jeder Beitrag von Ihnen für die „Gartenzeitung“ ist sehr erwünscht; meinen Dank für den übersandten.

Den Herren Blumenfreunden, Samenhändlern, Landwirthen und Forstmännern, mit welchen ich noch nicht die Ehre hatte, in Verbindung zu stehen, die ergebene Anzeige, daß nachbenannte Verzeichnisse im November und December zur Ausgabe auf frankirte Briefe bereit liegen und franco zugesandt werden. Indem ich um eine recht zahlreiche Aufforderung bitte, sichere ich meinerseits eine stets solide und prompte Bedienung zu.

1) Preisverzeichniß über Sämereien en gros.

2) Der große Samen- und Georginen-Catalog (25. Jahrgang) über alle gangbaren Sämereien, Georginen, Kartoffeln und Sortimentspflanzen.

3) Verzeichniß über meine schöne Nelkensammlung, Blätterkarten liegen zur Ansicht bereit, und

4) über meine großen Sammlungen von freien Land-, Kalt- und Warmhauspflanzen, Topf- und Landrosen.

Erfurt, im October 1857. **Carl Appelius,**
Samenhandlung und Handelsgärtnerei.

Die Hamburger Gartenzeitung wird auch **für das Jahr 1858 ganz in der bisherigen Weise fortgesetzt** und erscheint in 12 Heften regelmäßig am Anfange jeden Monats zum Preise von 5 ℛ Pr. Crt. pr. Jahrgang.

Ueber den **praktisch tüchtigen Gehalt** dieser Zeitschrift sprechen sich seit 13 Jahren alle Kritiken außerordentlich günstig aus und übertrifft sie auch **alle andern** deutschen Gartenzeitungen durch ihre **Reichhaltigkeit.** — So enthalten von den 12 Heften der Hamburger Gartenzeitung schon 5 Hefte **mehr**, als der ganze Jahrgang der Thüringer Gartenzeitung, — 6 Hamburger Hefte enthalten **mehr**, als der ganze Jahrgang von Neubert's Magazin, — 8 Hamburger Hefte enthalten **mehr**, als der ganze Jahrgang von Regel's Gartenflora und **kommt keine einzige deutsche Gartenzeitung der Hamburger an Vollständigkeit gleich** und ist sie daher im wahren Sinne des Wortes **die billigste aller deutschen Gartenzeitungen.**

Sie ist durch alle Buchhandlungen und Postämter Deutschlands ohne Preiserhöhung zu beziehen, nur außerhalb Deutschlands findet je nach der Entfernung eine Preiserhöhung statt. — **Ausführliche Prospecte werden gratis gegeben.**